

Betriebsanleitung

Übersetzung der Original-Betriebsanleitung

71234 Werkzeug

71233 Werkzeug

Genesis® *n*G4

Druckluftgerät

71233 Herausnehmbare Flasche und 71234 Feste Flasche

Inhaltsangabe

Sicherheitsvorschriften 4

Technische Daten
Technische Gerätedaten 5
Geräteabmessungen 71233-02000 und 71234-02000 5

Arbeitsbereich
Nietsortiment 6
Teilenummerierung 6

Inbetriebnahme
Druckluftversorgung 7
71233 Werkzeug abnehmbar Auffangbehälters 7
71234 Werkzeug fester Auf fangbehälters 7
Einstellen der dornabsaugung 7
Betrieb 8
Avtainer® und Maxlok® 8
Abnehmbar Auffangbehälters 71233-05100 8

Ausrüstungen
Auswahl des Mundstüks 9
Einbauanweisungen - Alle Ausrustüngen ausgenommen Avtainer® und Maxlok® 9
Wartungsanweisungen 9
Mundstücke 10-12
Typ 1 10
Typ 2, Typ 5 und Typ 6 11
Typ 7 und Maxlok® 12
Einbauanweisungen für Avtainer® und Maxlok® 13
Wartungsanweisungen für alle Ausrustüngen 13

Zubehör
Greifteilabweiser 14
Vorbereitung des Grundgeräts zur Verwendung mit Greifteilabweiser 14
Verlängerung 14

Wartung des Gerätes
Täglich / Wöchentlich 16
MolyLithiumfett EP 3753 Sicherheitsdaten 16
Molykote® 55m Schmierfett Sicherheitsdaten 17
Molykote® 111 Schmierfett Sicherheitsdaten 17
Werkzeugsatz 18
Wartung 18
Ausrüstung 18
Zerlegung des Geräts 19
Kopfbaugruppe 19
Pneumatische Kolbenbaugruppe 20
Entlüftungsventil 20
Drehschieber 21
Auslöser 21

Allgemeine Teile
Montage von allgemeine teile 71233-02000 und 71234-02000 22
Teileliste für allgemeine teile 71233-02000 und 71234-02000 23

Abnehmbar und Fester Greifteilbehälter
71233 Werkzeug abnehmbar 24
71234 Werkzeug fester 24

Auffüllen
Öleinzelheiten 25
Hyspin® VG 32 Öl-Sicherheitsdaten 25
Auffüllsatz 25
Auffüllvorgang 26

Beseitigen von Störungen
Symptom, mögliche Ursache und Abhilfe 27

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Avdel gibt die beschränkte Garantie, dass die Produkte von Avdel frei von Material- und Verarbeitungsmängeln sind, die unter normalen Betriebsbedingungen auftreten. Diese beschränkte Garantie ist abhängig von: (1) Installation, Instandhaltung und Betrieb des Produkts entsprechend der Produktdokumentation und dazugehörigen Anweisungen, und (2) Bestätigung eines solchen Mangels nach Prüfung und Tests durch Avdel. Avdel gewährt die vorangehende beschränkte Garantie für einen Zeitraum von zwölf (12) Monaten nach Lieferung des Produkts durch Avdel an den direkten Käufer von Avdel. Im Fall einer Verletzung der vorangehenden Garantie besteht die einzige Abhilfe in der Rückgabe der fehlerhaften Güter zum Austausch oder zur Rückerstattung des Kaufpreises nach Ermessen von Avdel. DIE VORANGEHENDE AUSDRÜCKLICHE BESCHRÄNKTE GARANTIE UND ABHILFE SIND EXKLUSIV UND TRETEN AN STELLE JEGLICHER ANDEREN GARANTIEN UND ABHILFEN. JEGLICHE IMPLIZIERTE GARANTIE IN BEZUG AUF QUALITÄT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER MARKTGÄNGIGKEIT WERDEN HIERMIT VON AVDEL AUSDRÜCKLICH ZURÜCKGEWIESEN UND AUSGESCHLOSSEN.

Sicherheitsvorschriften

Diese Betriebsanleitung muss von den für die Installation, Verwendung und Wartung zuständigen Personen gelesen werden, wobei den folgenden Sicherheitsvorschriften besondere Aufmerksamkeit zu widmen ist.

1 Nicht zweckentfremdet verwenden.

2 Mit diesem Gerät keine anderen als die von Avdel UK Limited empfohlenen und gelieferten Ausrüstungen verwenden.

3 Für jede vom Kunden durchgeführte Änderung an Gerät/Maschine, Mundstücken, Zubehör und anderen von Avdel UK Limited oder von ihren Vertretern gelieferten Einzelteilen ist der Kunde alleine verantwortlich. Avdel UK Limited wird Sie bei allen geplanten Veränderungen gerne beraten.

4 Das Gerät/die Maschine muss jederzeit in einem betriebssicheren Zustand gehalten und in regelmäßigen Zeitabständen von Fachpersonal auf Schäden und Funktion geprüft werden. Nur auf Avdel UK Limited-Geräte geschultes Personal darf eine Wartung durchführen oder das Gerät zerlegen. Dieses Gerät/diese Maschine nicht ohne Nachschlagen in der Wartungsanleitungen zerlegen. Geben Sie Avdel UK Limited bitte Ihren Ausbildungsbedarf bekannt.

5 Das Gerät/die Maschine muss jederzeit entsprechend der Gesetzgebung über Gesundheitsschutz und Sicherheit betrieben werden. In Deutschland ist das Gerätesicherheitsgesetz anwendbar. Jede Frage über den ordnungsgemäßen Gerätebetrieb und die Sicherheit des Bedieners ist an Avdel UK Limited zu richten.

6 Die beim Betrieb des Gerätes zu befolgenden Vorsichtsmaßnahmen sind durch den Kunden allen Bedienern zu erklären.

7 Trennen Sie bei allen Wartungsarbeiten, auch zum Wechseln von Mundstücken oder Ausrüstungen, das Gerät von der Druckluft.

8 Das Gerät/die Maschine nicht betreiben, wenn es/sie auf Personen oder den Bediener gerichtet ist.

9 Vor dem Betrieb des Gerätes/der Maschine immer einen festen Stand oder eine standfeste Position einnehmen.

10 Sicherstellen, dass die Entlüftungslöcher nicht verstopft oder überdeckt werden.

11 Der Betriebsdruck darf 7 bar nicht überschreiten.

12 Das Gerät darf nicht ohne vollständig angebaute Ausrüstung oder ohne Drehkopf betrieben werden, es sei denn, es wird ausdrücklich anderweitig darauf verwiesen.

13 Darauf achten, dass verbrauchte Greifteile keine Gefahrenquelle bilden.

14 Wenn am Gerät ein Greifteil-Sammelbehälter angebaut ist, dann muss dieser im halbvollen Zustand entleert werden.

15 Das Werkzeug DARF NICHT verwendet werden, wenn der Auffangbehälter entfernt ist.

16 Wenn am Gerät ein Greifteilabweiser angebaut ist, dann muss dieser so gedreht werden, dass die Öffnung vom Bediener und anderen umstehenden Personen weggerichtet ist.

17 Beim Betreiben des Geräts müssen der Bediener und umstehende Personen eine Schutzbrille tragen, um gegen das Herausschießen „in die Luft" gesetzter Niete geschützt zu sein. Wenn die Werkstücke scharfe Kanten oder Ecken aufweisen, empfehlen wir zusätzlich das Tragen von Schutzhandschuhen.

18 Darauf achten, dass sich keine losen Kleidungsstücke, Krawatten, langes Haar, Reinigungslappen usw in den beweglichen Teilen des Gerätes verfangen. Um den bestmöglichen Griff sicherzustellen, ist das Gerät trocken und sauber zu halten.

19 Während des Tragens des Gerätes von einem Ort zum anderen die Hände von Auslöser/Umlenkhebel fernhalten, um ein ungewolltes Anlaufen zu vermeiden.

20 Der übermäßige Kontakt mit Hydraulikflüssigkeit muss vermieden werden. Stets gründlich waschen, um das Risiko von Hautreizungen gering zu halten.

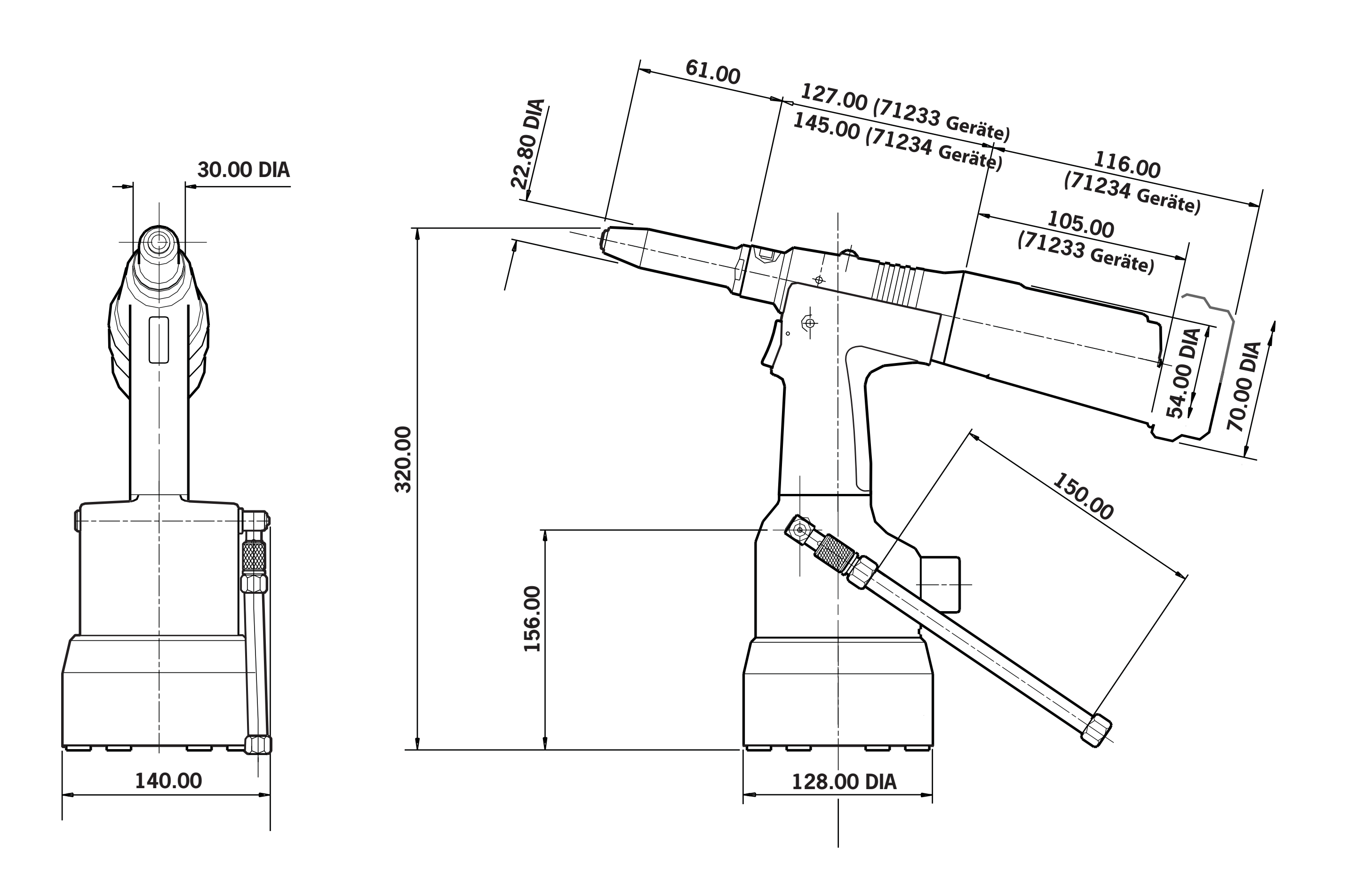
21 Sicherheits-Daten für alle Hydrauliköle und Schmiermittel sind auf Anfrage von Ihrem Gerätelieferanten erhältlich.

Technische Daten

Technische Gerätedaten

Luftdruck	Minimum- Maximum	5 - 7 bar
Erforderliches Luftvolumen	bei 5,5 bar	4,3 Liter
Hub	Minimum	17 mm
Zugkraft	bei 5,5 bar	18,68 kN
Taktzeit	ca.	1,2 Sekunden
Arbeitsgeräusch		75 dB(A)
Gewicht	incl. Ausrüstung	2.25kg
Schwingungen	geringer als	2,5 m/s^2

Geräteabmessungen 71233-02000 und 71234-02000



Abmessungen in Millimeter

Arbeitsbereich

Nietsortiment

Das Druckluftgerät nG4 wurde zum Setzen von Avdel® blindnieten bei hohen Geschwindigkeiten konstruiert. Es ist auf diese Weise ideal für die Serien- und Fließlinienmontage in einer ausgedehnten Anwendungsreihe in allen Industriezweigen. Es ist für das Setzen aller gegenüberliegend aufgeführten Niete geeignet.

Das Gerät ist mit einem verstellbarem Vakuumsystem für die Nietsicherung und das störungsfreie Einsammeln von ausgeworfenen Greifteilen ungeachtet der Ausrichtung des Gerätes ausgerüstet.

DIE AUSRÜSTUNG MUSS, WIE AUF SEITE 9 ESCHRIEBEN, ANGEBAUT SEIN.

NIET-BEZEICHNUNG	NIETGRÖSSE (MM / IN)													
	4.3	4.8	5	5.2	6	6.4	6.5	7	8	9	9.5	10	11	12
	–	3/16	–	–	–	1/4	–	–	–	–	3/8	–	–	–
AVEX®		⊙				⊙								
STAVEX®		⊙				⊙								
AVINOX®II		⊙												
AVIBULB®		⊙			⊙									
BULBEX®		⊙												
T-LOK®	⊙	⊙												
AVDEL® SR		⊙				⊙								
HEMLOK®						⊙								
MAXLOK®		⊙				⊙								
AVTAINER®											⊙			
** AVSEAL® II								⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙
Q RIVET		⊙				⊙								
T RIVET		⊙				⊙								
AVDELMATE®		⊙				⊙								
KLAMP-TITE®		⊙				⊙								
KLAMPTITE KTR®		⊙				⊙								
* LOCKBOLT		⊙				⊙								

* Für Lockbolt - Ausrüstung der Kaliber 3/16 Zoll (4,8 mm) und 1/4 Zoll (6,4 mm) siehe das separate Datenblatt 07900-00795.

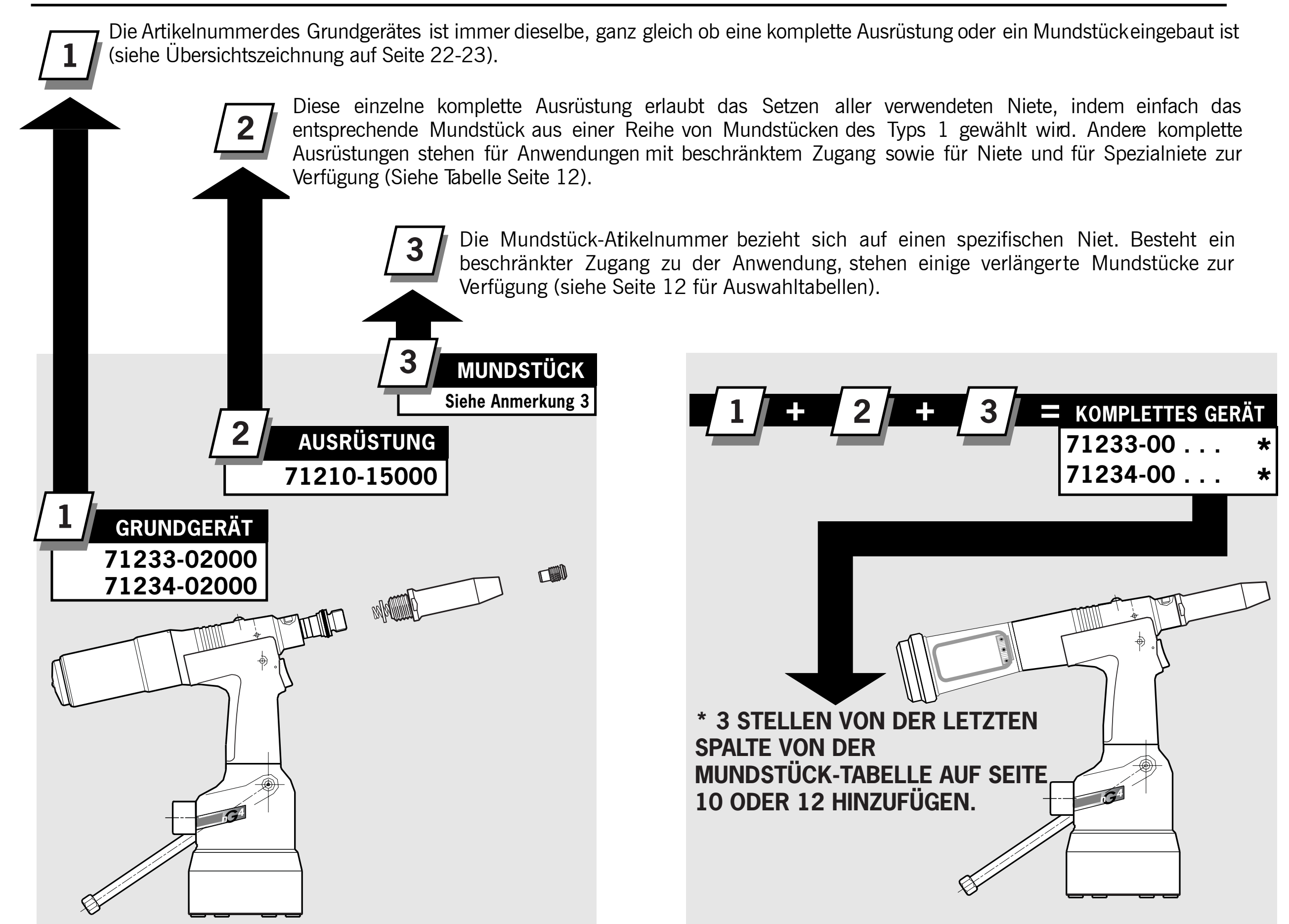
** Avseal® Ausrüstungen siehe separate Übersicht 07900-00840

Teilenummerierung

1 Die Artikelnummer des Grundgerätes ist immer dieselbe, ganz gleich ob eine komplette Ausrüstung oder ein Mundstück eingebaut ist (siehe Übersichtszeichnung auf Seite 22-23).

2 Diese einzelne komplette Ausrüstung erlaubt das Setzen aller verwendeten Niete, indem einfach das entsprechende Mundstück aus einer Reihe von Mundstücken des Typs 1 gewählt wird. Andere komplette Ausrüstungen stehen für Anwendungen mit beschränktem Zugang sowie für Niete und für Spezialniete zur Verfügung (Siehe Tabelle Seite 12).

3 Die Mundstück-Atikelnummer bezieht sich auf einen spezifischen Niet. Besteht ein beschränkter Zugang zu der Anwendung, stehen einige verlängerte Mundstücke zur Verfügung (siehe Seite 12 für Auswahltabellen).



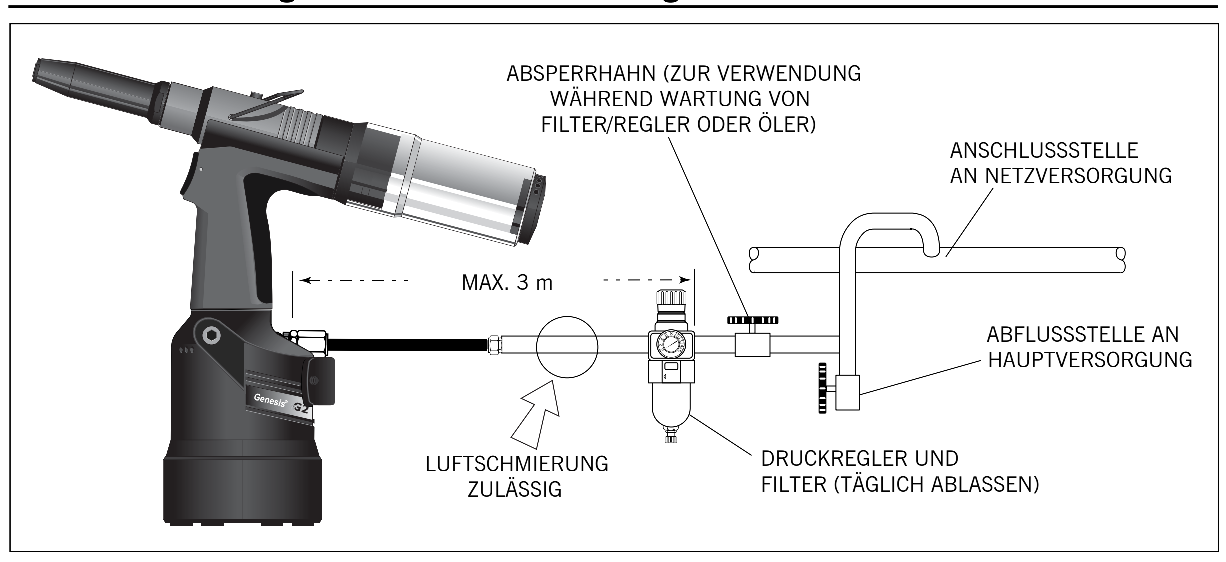
Inbetriebnahme

Druckluftversorgung

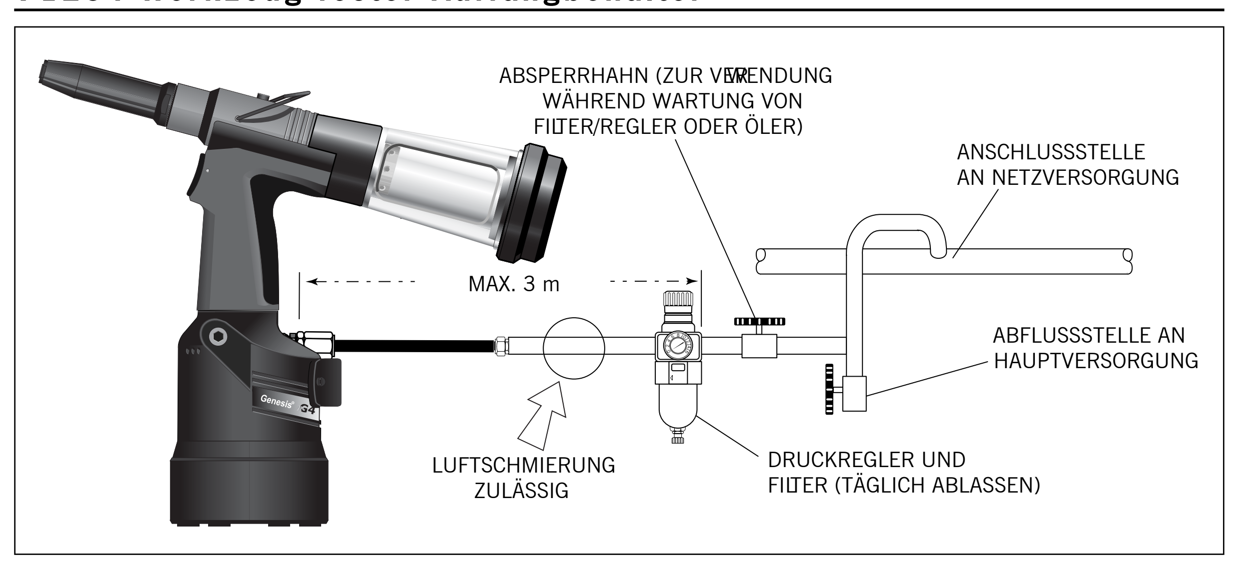
Alle Geräte werden durch Druckluft betätigt. Der optimale Druck beträgt 5,5 bar. Wir empfehlen die Verwendung von Druckreglern und Filtersystemen in der Hauptluftversorgung. Diese sollten innerhalb von 3 m vom Gerät angebracht werden (siehe nachstehendes Diagramm), um max. Gerätelebensdauer und min. Gerätewartung zu erreichen.

Druckluftversorgungsschläuche sollten für einen effektiven Mindestbetriebsdruck von 150% des im System erzeugten Maximaldrucks, mindestens jedoch 10 bar, ausgelegt sein. Druckluftschläuche sollten ölfest sein, eine abriebfeste Hülle besitzen und, wo Betriebsbedingungen zu Schäden führen können, bewehrt sein. Alle Druckluftschläuche MÜSSEN eine min. lichte Weite von 6,4 mm oder 1/4" haben.

71233 Werkzeug Abnehmbarer Auffangbehälter



71234 Werkzeug fester Auffangbehälter



Einstellen der dornabsaugung

- Mit Hilfe eines Schraubendrehers den Drehschieber **38** drehen, bis hinten aus dem Gerät keine Luft mehr ausströmt.
- Mit nach unten gerichtetem Mundstück des Gerätes ein Niet in das Mundstück einlegen und es in Position halten.
- Den Drehschieber in einer der beiden Richtungen drehen, bis genügend Saugwirkung zum Festhalten des Niets besteht.

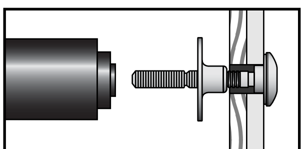
Inbetriebnahme

Betrieb

- Sicherstellen, dass entweder die korrekte, für den Niet geeignete Ausrüstung oder ein geeigneter Drehkopf montiert ist.
- Das Gerät an die Druckluftversorgung anschließen.
- Den Dorn des Niets in das Mundstück des Gerätes stecken. Wird eine Standard-Ausrüstung verwendet, bleibt der Niet mit Hilfe der Vakuumanlage eingezogen.
- Das Gerät mit dem Niet zur Anwendung bringen, so daß der hervorstehende Niet in das Loch der Anwendung eindringt.
- Den Auslöser vollständig betätigen. Der Gerätezyklus setzt den Niet, und bei Standard-Ausrüstungen wird der abgerissene Restdorn hinten aus dem Gerät herausgeworfen.

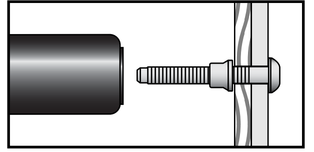
Avtainer® und Maxlok®

- Darauf achten, dass die richtige Ausrüstung montiert ist, siehe Seite 12 und 13.
- Das Gerät an die Druckluftversorgung anschließen.
- Den Maxlok®- oder Avtainer®-Nietdorn durch das Anwendungsloch drücken.
- Die Überwurfmutter auf den Nietdorn schrauben (Ausrichtung wie nachstehend gezeigt).
- Das Gerät auf den hervorstehenden Nietdorn drücken, dabei den Kopf des Nietdorns gegen die Anwendung halten.
- Den Auslöser ganz niederdrücken. Ein Zyklus gewährleistet das Spreizen der Überwurfmutter in den Sicherungsnuten und das Brechen des Nietdorns an der Brechernut.
- Den Auslöser loslassen. Indem sich das Gerät von der Überwurfmutter abdrückt, beendet es seinen Zyklus, und der abgenutzte Nietdorn wird beim Einlegen des nächsten Nietes in den hinteren Teil des Gerätes gedrückt.





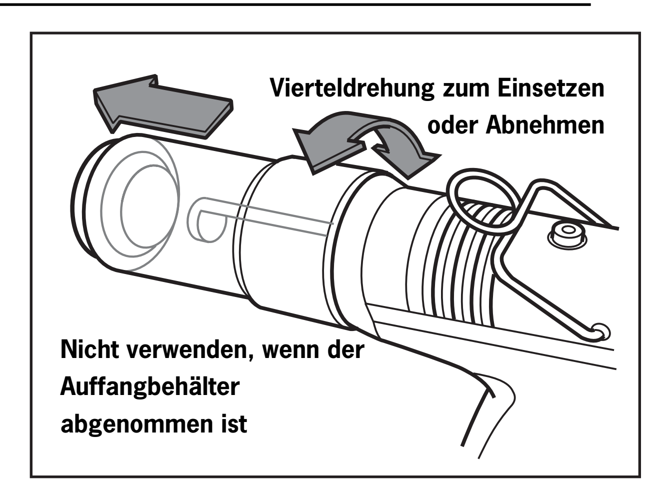
Einsetzen von AVTAINER®



Einsetzen von MAXLOK®

Abnehmbarer Auffangbehälter 71233-05100

- Der Auffangbehälter kann durch eine Viertelumdrehung abgenommen oder eingesetzt werden.



Ausrüstungen

Auswahl des Mundstücks

WICHTIG

Ausrüstungen enthalten KEINE Mundstücke. Mundstücke sind separat zu bestellen.

Ein Gerät muss immer mit der korrekten Ausrüstung und Mundstück für den jeweiligen Niet ausgestattet sein; diese müssen separat bestellt werden, siehe unter 'MUNDSTÜCK-AUSWAHLTABELLEN' auf Seite 10 bis 13.

Ein Mundstück vom Typ 1 verwenden, wenn bei Ihrer Anwendung kein beschränkter Zugang vorliegt. Wenn Sie Avtainer® vom Typ 5 und für Hemlok® und $^1/_4$" Interlock® vom Typ 6. Maxlok® benötigt eine besondere Ausrüstung, die keine Mundstücke verwendet (siehe Seite 10 bis 13).

Abmessungen "A" und "B" helfen Ihnen dabei, die Eignung eines besonderen Mundstücks zu bewerten.

Es ist außerdem zu überprüfen, dass die Abmessungen der Mundstückhülse den Zugang zu Ihrer Anwendung nicht beschränken. Bei beschränktem Zugang stehen extralange Mundstücke vom Typ 2 für einige der Nieten zur Verfügung. Auf die Tabelle auf Seite 12 beziehen.

Es ist unbedingt erforderlich, dass vor Inbetriebnahme des Gerätes eine komplette Ausrüstung und ein Mundstück, die mit dem Niet kompatibel sind, eingebaut werden (bei Maxlok® wird kein Mundstück verwendet).

Einbauanweisungen - Alle Ausrüstungen ausgenommen Avtainer® und Maxlok®

WICHTIG

Die Druckluftversorgung muss während des Einbaus oder des Entfernens von Ausrüstungen abgetrennt sein.

Fettgedruckte Positionsnummern beziehen sich auf Ausrüstungskomponenten bei allen Mundstück-Auswahltabellen.

- Spannbacken **4** mit einer dünnen Schicht Molylithiumfett versehen*.
- Spannbacken **4** in Spannbackengehäuse **3** oder Spannbackenpatrone **9** fallen lassen, je nachdem, welche komplette Ausrüstung verwendet wird.
- Spannbackenspreizer **5** in Spannbackengehäuse **3** oder vordere Federführung **10** in Spannbackenpatrone **9** einschieben.
- Suchen Puffer **6** auf Spannbackenspreizer **5**.
- Feder **7** auf Spannbackenspreizer **5** oder auf vordere Federführung **10** legen.
- Hintere Federführung **11** in Spannbackenpatrone **9** einschrauben.
- Klemmring **8** auf das Backenspreizergehäuse des Gerätes montieren.
- Das Gerät so halten, dass es nach unten zeigt; die montierte Spannbackenpatrone auf das Backenspreizgehäuse aufschrauben und mit einem Schraubenschlüssel anziehen*.
- Das Mundstück in die Mundstückhülse **1** schrauben und mit Maulschlüssel* anziehen.
- Mundstückhülse **1** über Spannbackenpatrone **3** oder Spannbackenpatrone **9** stecken und auf das Gerät schrauben, mit Schraubenschlüssel* anziehen.

Wartungsanweisungen

Die Ausrüstung ist in wöchentlichen Abständen zu warten. Es wird empfohlen, von allen internen Bauteilen der Ausrüstung und Mundstücke einige auf Lager zu halten, da sie in regelmäßigen Zeitabständen ausgetauscht werden müssen.

Bei der Wartung der Ausrüstung den (mitgelieferten) Schlüssel 07900-00849 verwenden.

- Für das Entfernen des Mundstücks die "Einbauanweisungen" in umgekehrter Reihenfolge verwenden.
- Alle verschlissenen oder beschädigten Teile sind zu ersetzen.
- Reinigen und Spannbacken auf Verschleiß prüfen.
- Darauf achten, daß weder der Spannbackenspreizer noch die vordere Federführung verformt ist.
- Feder **7** auf Verziehungen prüfen.
- Gemäß den obigen Einbauanweisungen zusammenbauen.

* Diese Teile sind Bestandteil des nG4-Werkzeugsatzes. Für eine vollständige Liste siehe Seite 18.

Ausrüstungen

Mundstücke

MUNDSTÜCKE TYP 1

[1] *Zuerst in Zoll, dann in mm.*
[2] *Mundstück-Vorderteil NUR mit Schrauben verwenden.*
[3] *Langes Mundstück zum tiefen Einsetzen.*
[4] *Zuerst der Gehäuse- und dann der Greifteilwerkstoff. Al ist die Abkürzung für Aluminium.*
[5] *Rundkopf*
[6] *Senkkopf*

BEZEICHNUNG	NIET Ø[1]		MATERIAL	MUNDSTÜCK (mm) ART-NR.	'A'	'B'	siehe unten
AVEX®	3/16	4.8	Aluminium	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
Breitflansch	3/16	4.8	Aluminium	07340-04800	19.0	3.3	**... 0 1 6**
	3/16	4.8	Stahl	07490-04401	12.7	3.3	**... 0 1 7**
	3/16	4.8	Aluminium	07340-06601[2]	12.7	4.1	**... 0 1 5**
	1/4	6.4	Aluminium	07612-02001	12.7	3.3	**... 0 2 1**
STAVEX®	3/16	4.8	Stahl	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
Senkkopf	3/16	4.8	Stahl	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
	3/16	4.8	Rostfreier Stahl	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
Breitflansch	3/16	4.8	Stahl	07340-04800	19.0	3.3	**... 0 1 6**
BULBEX®	3/16	4.8	Aluminium	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
AVINOX® II	3/16	4.8	Rostfreier Stahl	07498-01401	12.7	4.8	**... 0 8 2**
T-LOK®	–	**4.3**	Stahl	07340-06201	12.7	3.3	**... 1 2 0**
	3/16	4.8	Stahl	07340-06201	12.7	3.3	**... 1 2 0**
AVIBULB®	3/16	4.8	Stahl	07498-01401	12.7	4.8	**... 0 8 2**
	–	**6.0**	Stahl	07612-02001	12.7	3.3	**... 0 2 1**
AVDEL® SR	3/16	4.8	Beliebig	07348-07001[5]	12.7	5.7	**... 0 6 2**
	1/4	6.4	Beliebig	71220-60001	12.7	3.3	**... 0 6 3**
Senkkopf	3/16	4.8	Beliebig	71210-16050[6]	12.7	5.7	**... 0 6 4**
Q RIVET	3/16	4.8	Beliebig	07340-06201	12.7	3.3	**... 1 2 0**
	1/4	6.4	Beliebig	07612-02001	12.7	3.3	**... 0 2 1**
AVDELMATE®	3/16	4.8	Beliebig	07340-06201	12.7	3.3	**... 1 2 0**
	1/4	6.4	Beliebig	07612-02001	12.7	3.3	**... 0 2 1**
T RIVET	3/16	4.8	Al/Al[4]	703-A-25-6A[3]	15.9	9.5	**... 3 8 0**
Breitflansch	3/16	4.8	Al/Al[4]	703-B-21	12.7	8.0	**... 3 8 1**
	3/16	4.8	Al/Stahl[4]	703-A-25-6T	15.9	9.5	**... 3 8 3**
Breitflansch	3/16	4.8	Al/Stahl[4]	703-B-26	12.7	9.0	**... 3 8 4**
	1/4	6.4	Al/Al[4]	743-A-25-8A[3]	17.5	11.2	**... 3 8 5**
Breitflansch	1/4	6.4	Al/Al[4]	743-B-21	12.7	8.0	**... 3 8 6**
	1/4	6.4	Al/Stahl[4]	743-A-25-8T	16.7	10.2	**... 3 8 7**
Breitflansch	1/4	6.4	Al/Stahl[4]	743-B-26	12.7	8.3	**... 3 8 8**
KLAMPTITE	3/16	4.8	Alu-legierung	71220-16060	12.7	4.8	**... 5 0 0**
KTR®	1/4	6.4	Alu-legierung	71220-16061	12.7	4.8	**... 5 0 1**
KLAMP-TITE®	3/16	4.8	Alu-legierung	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
	1/4	6.4	Alu-legierung	07612-02001	12.7	2.8	**... 0 2 1**

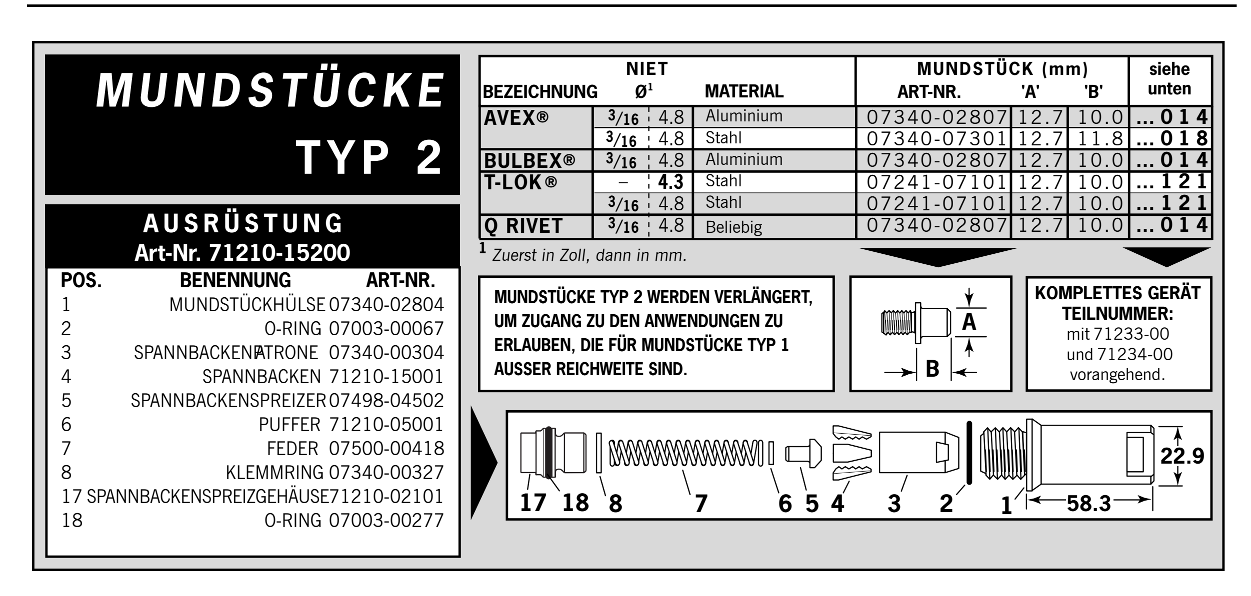
AUSRÜSTUNG
Art-Nr. 71210-15000

POS	BENENNUNG	ART-NR.
1	MUNDSTÜCKHÜLSE	07340-00306
2	O-RING	07003-00067
3	SPANNBACKENPATRONE	07340-00304
4	SPANNBACKEN	71210-15001
5	SPANNBACKENSPREIZER	07498-04502
6	PUFFER	71210-05001
7	FEDER	07500-00418
8	KLEMMRING	07340-00327

KOMPLETTES GERÄT TEILNUMMER:
mit 71233-00
oder 71234-00
vorangehend.

Ausrüstungen

Mundstücke



MUNDSTÜCKE TYP 2

NIET BEZEICHNUNG	Ø[1]		MATERIAL	MUNDSTÜCK (mm) ART-NR.	'A'	'B'	siehe unten
AVEX®	3/16	4.8	Aluminium	07340-02807	12.7	10.0	... 0 1 4
	3/16	4.8	Stahl	07340-07301	12.7	11.8	... 0 1 8
BULBEX®	3/16	4.8	Aluminium	07340-02807	12.7	10.0	... 0 1 4
T-LOK®	–	4.3	Stahl	07241-07101	12.7	10.0	... 1 2 1
	3/16	4.8	Stahl	07241-07101	12.7	10.0	... 1 2 1
Q RIVET	3/16	4.8	Beliebig	07340-02807	12.7	10.0	... 0 1 4

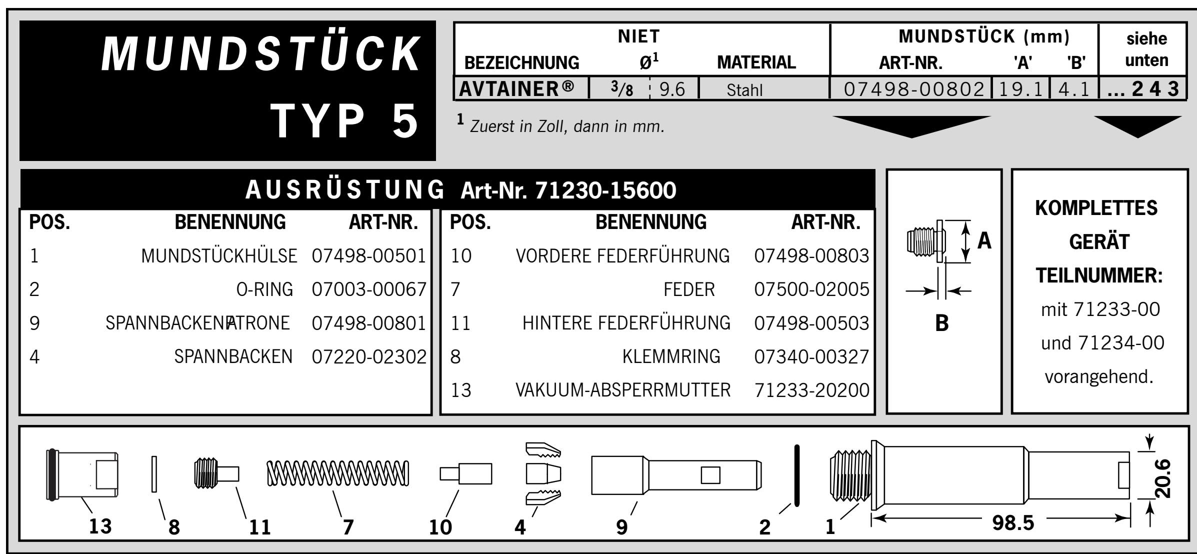
[1] *Zuerst in Zoll, dann in mm.*

AUSRÜSTUNG Art-Nr. 71210-15200

POS.	BENENNUNG	ART-NR.
1	MUNDSTÜCKHÜLSE	07340-02804
2	O-RING	07003-00067
3	SPANNBACKENPATRONE	07340-00304
4	SPANNBACKEN	71210-15001
5	SPANNBACKENSPREIZER	07498-04502
6	PUFFER	71210-05001
7	FEDER	07500-00418
8	KLEMMRING	07340-00327
17	SPANNBACKENSPREIZGEHÄUSE	71210-02101
18	O-RING	07003-00277

MUNDSTÜCKE TYP 2 WERDEN VERLÄNGERT, UM ZUGANG ZU DEN ANWENDUNGEN ZU ERLAUBEN, DIE FÜR MUNDSTÜCKE TYP 1 AUSSER REICHWEITE SIND.

KOMPLETTES GERÄT TEILNUMMER: mit 71233-00 und 71234-00 vorangehend.



MUNDSTÜCK TYP 5

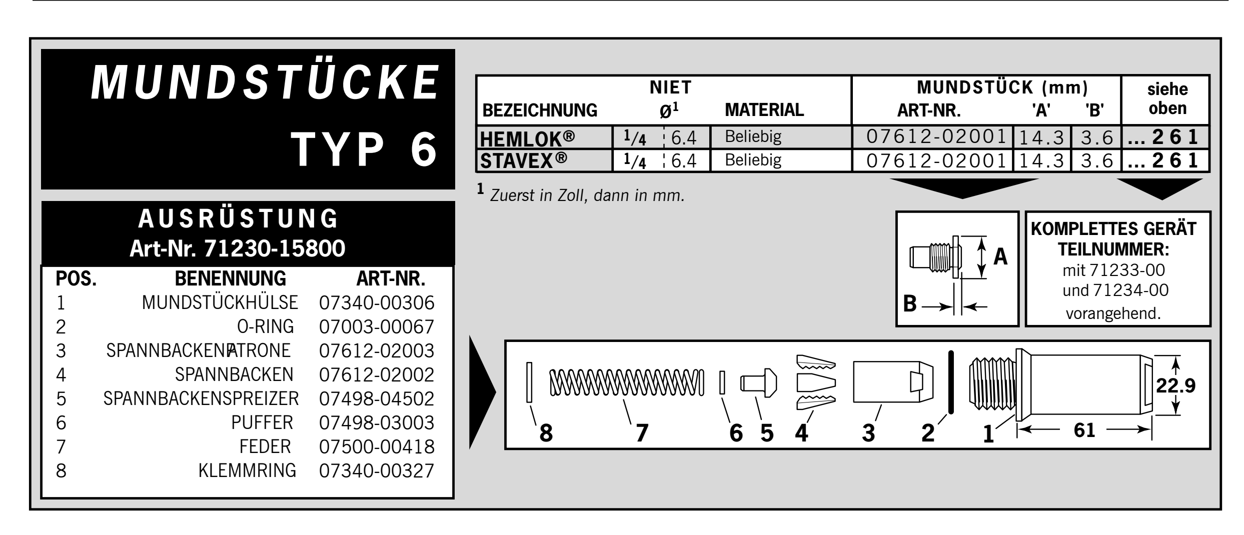
NIET BEZEICHNUNG	Ø[1]		MATERIAL	MUNDSTÜCK (mm) ART-NR.	'A'	'B'	siehe unten
AVTAINER®	3/8	9.6	Stahl	07498-00802	19.1	4.1	... 2 4 3

[1] *Zuerst in Zoll, dann in mm.*

AUSRÜSTUNG Art-Nr. 71230-15600

POS.	BENENNUNG	ART-NR.
1	MUNDSTÜCKHÜLSE	07498-00501
2	O-RING	07003-00067
9	SPANNBACKENPATRONE	07498-00801
4	SPANNBACKEN	07220-02302
10	VORDERE FEDERFÜHRUNG	07498-00803
7	FEDER	07500-02005
11	HINTERE FEDERFÜHRUNG	07498-00503
8	KLEMMRING	07340-00327
13	VAKUUM-ABSPERRMUTTER	71233-20200

KOMPLETTES GERÄT TEILNUMMER: mit 71233-00 und 71234-00 vorangehend.



MUNDSTÜCKE TYP 6

NIET BEZEICHNUNG	Ø[1]		MATERIAL	MUNDSTÜCK (mm) ART-NR.	'A'	'B'	siehe oben
HEMLOK®	1/4	6.4	Beliebig	07612-02001	14.3	3.6	... 2 6 1
STAVEX®	1/4	6.4	Beliebig	07612-02001	14.3	3.6	... 2 6 1

[1] *Zuerst in Zoll, dann in mm.*

AUSRÜSTUNG Art-Nr. 71230-15800

POS.	BENENNUNG	ART-NR.
1	MUNDSTÜCKHÜLSE	07340-00306
2	O-RING	07003-00067
3	SPANNBACKENPATRONE	07612-02003
4	SPANNBACKEN	07612-02002
5	SPANNBACKENSPREIZER	07498-04502
6	PUFFER	07498-03003
7	FEDER	07500-00418
8	KLEMMRING	07340-00327

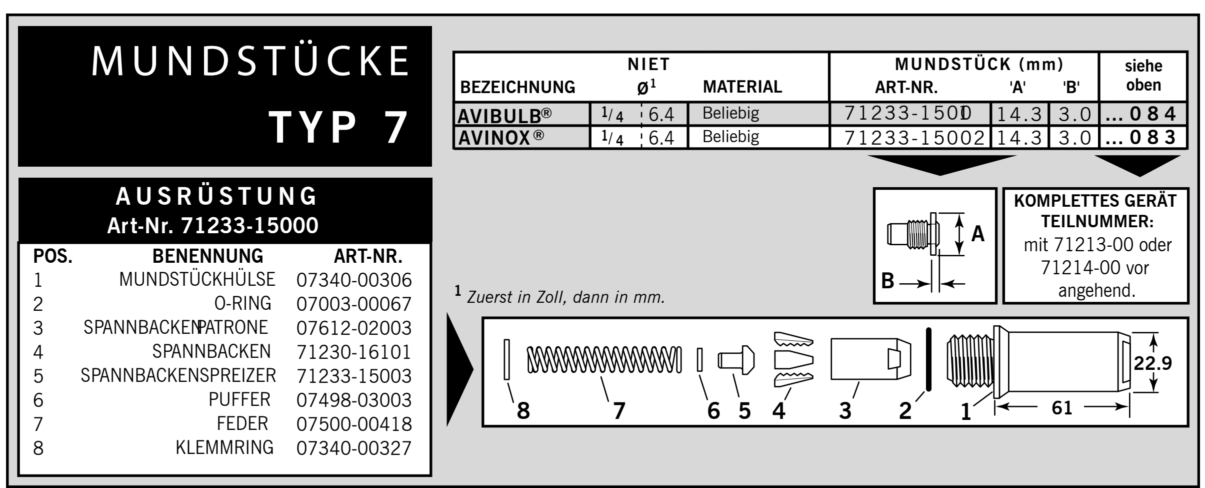
KOMPLETTES GERÄT TEILNUMMER: mit 71233-00 und 71234-00 vorangehend.

Pos. **9*** und **10*** oder **11*** beziehen sich auf Abbildungen auf Seite 12.

Für andere die Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 24 und 25.

Ausrüstungen

Mundstücke



MUNDSTÜCKE TYP 7

BEZEICHNUNG	NIET Ø[1]		MATERIAL	MUNDSTÜCK (mm) ART-NR.	'A'	'B'	siehe oben
AVIBULB®	1/4	6.4	Beliebig	71233-15001	14.3	3.0	**... 0 8 4**
AVINOX®	1/4	6.4	Beliebig	71233-15002	14.3	3.0	**... 0 8 3**

[1] *Zuerst in Zoll, dann in mm.*

KOMPLETTES GERÄT TEILNUMMER: mit 71213-00 oder 71214-00 vorangehend.

AUSRÜSTUNG
Art-Nr. 71233-15000

POS.	BENENNUNG	ART-NR.
1	MUNDSTÜCKHÜLSE	07340-00306
2	O-RING	07003-00067
3	SPANNBACKENPATRONE	07612-02003
4	SPANNBACKEN	71230-16101
5	SPANNBACKENSPREIZER	71233-15003
6	PUFFER	07498-03003
7	FEDER	07500-00418
8	KLEMMRING	07340-00327

MAXLOK®-AUSRÜSTUNG

BEZEICHNUNG	NIET Ø[1]		MATERIAL	AUSRÜSTUNG ART-NR.	siehe unten
MAXLOK®	3/16	4.8	Beliebig	07610-02000	**... 3 7 1**
	1/4	6.4	Beliebig	07610-02100	**... 3 7 2**

[1] *Zuerst in Zoll, dann in mm.*

KOMPLETTES GERÄT TEILNUMMER: mit 71233-00 und 71234-00 vorangehend

AUSRÜSTUNG
Art-Nr. 07610-02000 – 3/16" ø

POS.	BENENNUNG	ART-NR.
4	SPANNBACKEN	07610-02003
7	FEDER	07610-02107
8	KLEMMRING	07610-02004
9	SPANNBACKENPATRONE	07610-02002
10	FEDERFÜHRUNG	07220-02104
12	AMBOSS	07610-02001

AUSRÜSTUNG
Art-Nr. 07610-02100 – 1/4" ø

POS.	BENENNUNG	ART-NR.
4	SPANNBACKEN	07610-02103
7	FEDER	07610-02107
8	KLEMMRING	07610-02004
9	SPANNBACKENPATRONE	07610-02102
10	FEDERFÜHRUNG	07220-02104
12	AMBOSS	07610-02101

ADAPTER SATZ
Art-Nr. 71234-03400 - 3/16" ø und 1/4" ø

POS.	BENENNUNG	ART-NR.
13	VAKUUM- ABSPERRMUTTER	71233-20200
14	SPANNBACKENPATRONENADAPTOR	07610-00501
15	AMBOSS - ADAPTER	71230-02063
16	AMBOSS MUTTER	07610-00307

13 14 15 8 10 7 10 4 9 12 16

DIE MAXLOK®-EINBAUANWEISUNGEN AUF SEITE 13 LESEN.

19

52

9* und **10*** beziehen sich auf die Abbildungen auf dieser Seite.

Zubehör

Einbauanweisungen für Avtainer® und Maxlok®

HINWEIS

Wenn keine besonderen Anweisungen gegeben werden, ist das Gerät von der Druckluftversorgung vor Einbau oder Entfernen einer Ausrüstung zu trennen.

Das Vakuum-Luftabsaugsystem MUSS vor Betrieb eines nG4-Geräts mit einer Maxlok® oder Avtainer®-Ausrüstung durch Einbau der Vakuum-Absperrmutter 71233-20200 deaktiviert werden.

Siehe "Betrieb" für Avtainer® und Maxlok® auf Seite 8.

AVTAINER®

Die **fettgedruckten** Positionsnummern beziehen sich auf die Übersichtszeichnung und die Ersatzteilliste auf Seite 22 und 23. Andere Positionsnummern beziehen sich auf die Tabelle für das Mundstück vom Typ 5 auf Seite 11.

- Spannbackenspreizgehäuse **41**, O-Ring **12**, Kontermutter **40**, Vakuumhülse **42** und Dichtungsaufnahme **52** ausbauen.
- Vakuum-Absperrmutter 13 auf Kopfkolben **36** aufschrauben. (Pos. **40**, **42** und **52** werden nicht wieder eingebaut).
- Führungsbuchse **41** und O-Ring **12** ersetzen.
- Spannbacken 4 mit einer dünnen Schicht Molylithiumfett* versehen.
- Spannbacken 4 in Spannbackenpatrone 9 einsetzen.
- Die vordere Federführung 10 in die Spannbackenpatrone 9 einschieben.
- Feder 7 auf die vordere Federführung 10 legen.
- Hintere Federführung 11 in die Spannbackenpatrone 9 einschrauben.
- Klemmring 8 auf die Führungsbuchse des Gerätes montieren.
- Die zusammengebaute Spannbackenpatrone auf die Führungsbuchse schrauben und mit Gabelschlüssel anziehen.
- Das Mundstück in die Mundstückhülse 1 schrauben und mit Gabelschlüssel* anziehen.
- Mundstück 1 und O-Ring 2 über die Spannbackenpatrone 9 legen und am Gerät anschrauben. Mit Gabelschlüssel* anziehen.

MAXLOK®

Die **fettgedruckten** Positionsnummern beziehen sich auf die Übersichtszeichnung und die Ersatzteilliste auf Seite 22 und 23. Andere Positionsnummern beziehen sich auf die Tabelle für "Maxlok(r) ohne Mundstück" auf Seite 12.

- Führungsbuchse **41**, O-Ring **12** und Absaugungsrohr **42** entfernen sowie Dichtungsaufnahme **52** und Kontermutter **40**. (Keines der oben genannten Teile wird wieder eingebaut).
- Vakuum-Absperrmutter 13 auf Kopfkolben **36** aufschrauben.
- Spannbackenspreizgehäuse 1 gegen Spannbackenpatronenadapter 14 austauschen. Gut auf dem Kolben festziehen, bevor Absperrmutter 13 dagegen angezogen wird.
- Klemmring 8 auf dem Spannbackenpatronenadapter montieren.
- Spannbacken 4 mit einer dünnen Schicht Molylithiumfett versehen.
- Spannbacken 4 in Spannbackenpatrone 9 einsetzen.
- Eine Federführung 10 in die Spannbackenpatrone 9 einschieben.
- Feder 7 auf die sich bereits an Ort und Stelle befindliche Federführung legen.
- Die andere Federführung 10 in die Feder 7 legen.
- Mit nach unten gehaltenem Gerät die zusammengebaute Spannbackenpatrone auf den Spannbackenpatronenadapter schrauben und mit Gabelschlüssel anziehen.
- Amboss - adapter 15 in den Kopf schrauben.
- Hülse mit Amboss 12 über die Spannbackenpatrone 9 legen und mit Amboss Mutter 16 befestigen.

Wartungsanweisungen für alle Ausrüstungen

Die Ausrüstungen sind in wöchentlichen Abständen zu warten. Es wird empfohlen, von allen internen Bauteilen der Ausrüstung und Mundstücke einige auf Lager zu halten, da sie in regelmäßigen Zeitabständen ausgetauscht werden müssen.

- Für das Entfernen des Mundstücks die "Einbauanweisungen" in umgekehrter Reihenfolge verwenden.
- Alle verschlissenen oder beschädigten Teile sind zu ersetzen.
- Spannbacken reinigen und auf Verschleiß prüfen.
- Darauf achten, dass der Spannbackenspreizer nicht verformt ist.
- Überprüfen, dass die Feder nicht verformt ist.
- Bei Ausrüstungen für Maxlok® und Avtainer® prüfen, dass die Federführungen nicht verformt sind.
- Bei Ausrüstungen für Maxlok® prüfen, dass die Hülse mit Amboss weder Risse noch Einkerbungen oder Korrosionsmarkierungen auf der Innenfläche der konkaven Form am vorderen Ende aufweist.
- Gemäß den Einbauanweisungen zusammenbauen.

* IKomponente im nG4-Werkzeugsatz enthalten. Für eine vollständige Auflistung siehe Seite 18.
Die **fettgedruckten** Positionsnummern beziehen sich auf die Übersichtszeichnung und die Ersatzteilliste auf Seite 22 und 23.

Zubehör

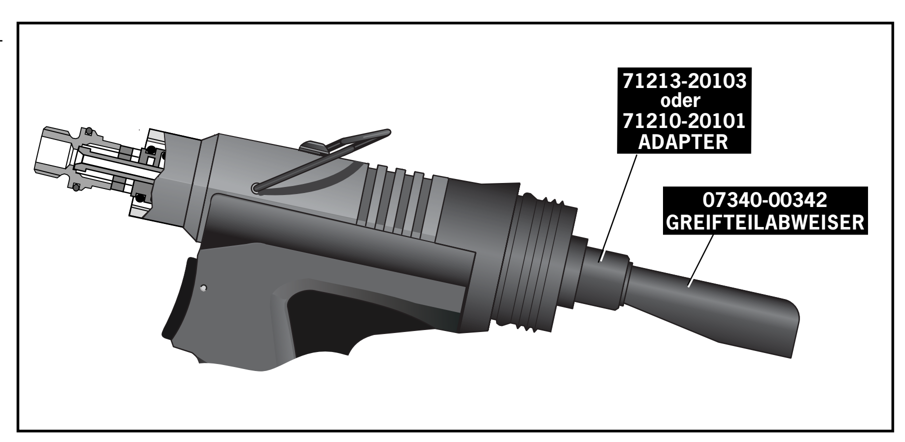
Greifteilabweiser

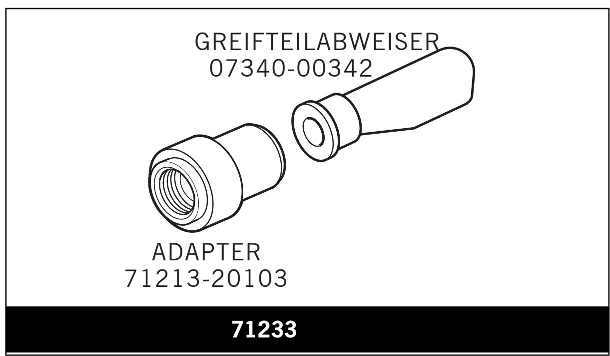
Der Greifteilabweiser ist eine einfache Alternative zum serienmäßigen Greifteil-Aufangbehälter und erlaubt Zugang zu Bereichen mit beschränktem Raum. Um den Greifteilabweiser durch einen Greifteil - Aufangbehälter zu ersetzen, ist wie folgt zu verfahren:

Vorbereitung des Grundgeräts zur Verwendung mit Greifteilabweiser

Vor der Wartung bzw. Zerlegung MUSS die Druckluftleitung getrennt werden.

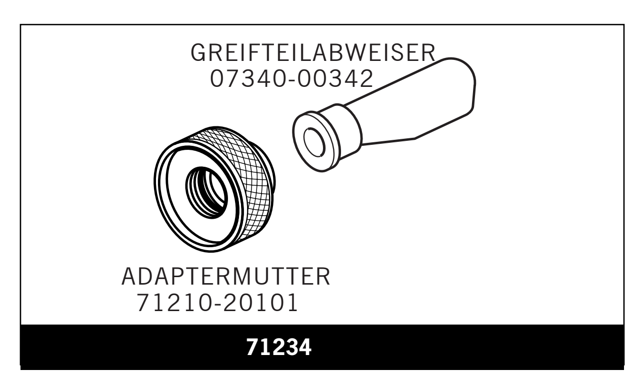
- Auffangbehälter-Baugruppe 71210-20400 oder 71213-05100.





71233

- Greifteilabweiser (07340-00342) in Adapter (71213-20103) einsetzen.
- Das Mundstückhinterteil (71210-20101) auf die hinterKappe (71213-05103) schrauben.
- Den Greifteilabweiser drehen, bis die Öffnung vom Bediener und anderen in der Nähe stehenden Personen wegweist.



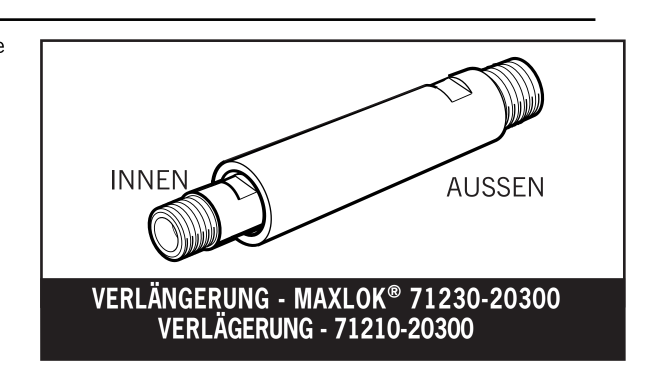
71234

- Greifteilabweiser (07340-00342) in Adapter (71210-20101) einsetzen.
- Das Mundstückhinterteil (71210-20101) auf die hinterKappe (71403-02120) schrauben.
- Den Greifteilabweiser drehen, bis die Öffnung vom Bediener und anderen in der Nähe stehenden Personen wegweist.

Verlängerung

Zwischen dem Gerät und der Ausrüstung montiert, ermöglicht die Verlängerung den Zugang zu tiefen Kanälen.

- Um die Verlängerung zu montieren, sind alle Teile der Ausrüstung zu entfernen.
- Die Innenverlängerung an das Spannbackenspreizgehäuse **41** schrauben.
- Die Außenverlängerung an die Kopfbaugruppe **58** schrauben.
- Die Ausrüstung an die Verlängerung montieren.



VERLÄNGERUNG - MAXLOK® 71230-20300
VERLÄGERUNG - 71210-20300

Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 22 und 23.

Anmerkung

Wartung des Gerätes

WICHTIG
Die Sicherheitsvorschriften auf Seite 4 lesen.
Der Arbeitgeber trägt die Verantwortung, sicherzustellen, daß die Gerätewartungsanweisungen dem entsprechenden Personal ausgehändigt werden. Ohne fachgerechte Ausbildung sollte der Bediener nicht zu Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Gerät herangezogen werden.Das Gerät ist in regelmäßigen Abständen auf Schäden und fehlerhafte Funktion zu kontrollieren.

Täglich

- Täglich, vor jedem Einsatz oder bei der ersten Inbetriebnahme des Gerätes ein paar Tropfen reines, leichtes Schmieröl in den Zuluftanschluß des Gerätes gießen, wenn in die Druckluftversorgung kein Öler eingebaut ist. Bei Dauerbetrieb des Gerätes sollte der Luftschlauch jede zwei bis drei Stunden von der Versorgungsleitung abgeschlossen und das Gerät abgeschmiert werden.
- Auf Luftundichtheiten prüfen. Beschädigte Schläuche und Kupplungen sind zu ersetzen.
- Bei einem Druckregler ohne Filter die Druckluftleitung entlüften, um irgendwelche Ansammlungen von Schmutz oder Wasser vor dem Anschluß der Druckluftleitung an das Gerät zu entfernen. Ist ein Filter vorhanden, diesen ablassen.
- Prüfen, daß die komplette Ausrüstung oder der Drehkopf für den zu setzenden Niet korrekt ist.
- Prüfen, daß der Hub des Gerätes den Mindestdaten entspricht (Seite 5). Der letzte Schritt des Auffüllvorgangs auf Seite 26 beschreibt, wie der Hub gemessen wird.
- Wenn kein Drehkopf verwendet wird, ist entweder ein Greifteil-Auffangbehälter oder ein Greifteilabweiser am Gerät anzubringen.
- Prüfen, daß der Gehäuseboden **31** im Gehäuse **30** fest angezogen wurde.

Wöchentlich

- Ausrüstung demontieren und reinigen, dabei besonders die Spannbacken beachten. Vor dem Zusammenbau mit MolyLithiumfett einfetten.
- Auf Öllecks und Luftundichtheiten im Druckluftförderschlauch und in den Armaturen prüfen.

MolyLithiumfett EP 3753 Sicherheitsdaten

Fett kann als Einzelteil bestellt werden. Die Artikelnummer ist im Werkzeugsatz auf Seite 18 angegeben.

Erste hilfe

HAUT:

Da Fett vollständig wasserfest ist, sollte es am besten mit einem freigegebenen emulgierenden Hautreiniger entfernt werden.

EINNAHME:

Der Betroffene sollte 30 ml Magnesiamilch trinken, möglichst in einer Tasse Milch.

AUGEN:

Reizwirkung, jedoch nicht schädlich. Mit Wasser spülen und ärztliche Hilfe aufsuchen.

Brand

FLAMMPUNKT: über 220°C

Nicht als entflammbar klassifiziert.

Geeignetes Löschmittel: CO_2, Halon oder Wassersprühe, wenn durch erfahrenen Bediener betätigt.

Umwelt

Zusammenfegen zur Verbrennung oder Entsorgung an einer zugelassenen Entsorgungsstelle.

Handhabung

Hautschutzcreme oder ölfeste Handschuhe verwenden.

Lagerung

Entfernt von Wärme und Oxidationsmittel.

Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 22-23.

Wartung des Gerätes

Molykote® 55m Schmierfett Sicherheitsdaten

Erste hilfe

HAUT:

Mit Wasser abspülen. Abwischen.

EINNAHME:

Keine Erste-Hilfe-Maßnahme erforderlich.

AUGEN:

Mit Wasser ausspülen.

Brand

FLAMMPUNKT: über 101.1°C (verschlossener Behälter)

Explosive Eigenschaften: Keine

Kohlendioxidschaum, Trockenpulver oder Wassersprühnebel.

Wasser kann zum Kühlen von Behältern verwendet werden, die Feuer ausgesetzt waren.

Umwelt

Keine größeren Mengen in die Kanalisation oder offene Gewässer gelangen lassen.

Bereinigungsmethoden: Abkratzen und in einem Behälter mit Verschlussdeckel geben. Das Produkt hinterlässt eine extrem rutschige Oberfläche.

Schädlich für aquatische Organismen und kann Langzeitverunreinigungen in Gewässern verursachen. Aufgrund der Form und der Wasserunlöslichkeit des Produkts ist die Bioverfügbarkeit vernachlässigbar.

Handhabung

Eine allgemeine Arbeitsplatzbelüftung wird empfohlen. Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Lagerung

Nicht zusammen mit oxidierenden Substanzen lagern. Den Behälter verschlossen halten und von Wasser oder Feuchtigkeit fernhalten.

Molykote® 111 Schmierfett Sicherheitsdaten

Erste hilfe

HAUT:

Keine Erste-Hilfe-Maßnahme erforderlich.

EINNAHME:

Keine Erste-Hilfe-Maßnahme erforderlich.

AUGEN:

Keine Erste-Hilfe-Maßnahme erforderlich.

EINATMEN:

Keine Erste-Hilfe-Maßnahme erforderlich.

Brand

FLAMMPUNKT: über 101.1°C (verschlossener Behälter)

Explosive Eigenschaften: Keine

Kohlendioxidschaum, Trockenpulver oder Wassersprühnebel.

Wasser kann zum Kühlen von Behältern verwendet werden, die Feuer ausgesetzt waren.

Umwelt

Keine schädigenden Auswirkungen.

Handhabung

Eine allgemeine Arbeitsplatzbelüftung wird empfohlen. Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Lagerung

Nicht zusammen mit oxidierenden Substanzen lagern. Den Behälter verschlossen halten und von Wasser oder Feuchtigkeit fernhalten.

Wartung des Gerätes

Werkzeugsatz

Für eine leicht durchzuführende und vollständige Wartung wird von Avdel ein kompletter Werkzeugsatz angeboten.

WERKZEUGSATZ: 71210-99990

Wenn nicht anders angegeben, entsprechen die Doppelmaulschlüsselmaße der Schlüsselweite (in Zoll)

ART-NR.	BENENNUNG	ART-NR.	BENENNUNG
07900-00667	KOLBENFÜHRUNGSHÜLSE	07900-00008	DOPPELMAULSCHLÜSSEL $^{7}/_{16}$ x $^{1}/_{2}$
07900-00692	AUSLÖSER-VENTILAUSZIEHER	07900-00012	DOPPELMAULSCHLÜSSEL $^{9}/_{16}$ x $^{5}/_{8}$
07900-00670	FÜHRUNGSHÜLSE, O-RING	07900-00015	DOPPELMAULSCHLÜSSEL $^{5}/_{8}$ x $^{11}/_{16}$
07900-00672	STECKSCHLÜSSEL	07900-00686	STIFTSCHLÜSSEL
07900-00706	AUFNAHMEZAPFEN	07900-00677	DICHTUNGSFÜHRUNGSHÜLSE
07900-00684	FÜHRUNGSBUCHSE	07900-00698	HALTEMUTTER
07900-00685	EINZIEHSTANGE	07900-00700	ÖLPRESSE
07900-00351	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 3 mm	07992-00020	MOLY LITHIUMFETT EP 3753
07900-00469	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 2.5 mm	07992-00075	SCHMIERFETT - MOLYKOTE® 55m
07900-00158	SPLINTENTREIBER 2 mm	07900-00755	SCHMIERFETT - MOLYKOTE® 111
07900-00224	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 4 mm	07900-00850	STIFTSCHLÜSSEL
07900-00734	HALTEMUTTER - MAXLOK®	07900-00898	VENTILHAKEN
07900-00164	SICHERUNGSRINGZANGE		

Wartung

(Jährlich oder jede 500 000 Zyklen, was immer zuerst eintritt)

Das Gerät muss jährlich oder jede 500 000 Zyklen vollständig zu zerlegt werden, und für verschlissene, beschädigte oder empfohlene Bauteile sind neue zu verwenden. Sämtliche O-Ringe und Dichtungen sind zu erneuern und pneumatische Abdichtungen mit Molykote® 55m Schmierfett oder hydraulische Abdichtungen mit Molykote® 111 einzufetten.

W I C H T I G
Die Sicherheitsvorschriften auf Seite 4 lesen.
Der Arbeitgeber trägt die Verantwortung, sicherzustellen, daß die Wartungsanweisungen dem entsprechenden Personal ausgehändigt werden.
Ohne fachgerechte Ausbildung sollte der Bediener nicht zu Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Gerät herangezogen werden.

Vor Wartung oder Zerlegen ist soweit nicht anders angewiesen, die Druckluftversorgungsleitung abzuschließen.

Es wird empfohlen, sämtliche Zerlegearbeiten unter sauberen Bedingungen durchzuführen.

Vor Beginn des Zerlegens das Öl aus dem Gerät ablassen, indem die ersten drei Schritte des "Auffüllvorgangs" auf Seite 26 befolgt werden.

Vor dem Zerlegen des Gerätes ist es erforderlich, das Mundstück zu entfernen. Für Anweisungen siehe Abschnitt "Ausrüstungen" auf Seiten 9 bis 12.

Zwecks kompletter Wartung des Gerätes empfehlen wir, die Untergruppen in der nachstehend angegebenen Reihenfolge zu zerlegen.

Nach jedem Zerlegen DARAN DENKEN, das Gerät aufzufüllen und eine entsprechende komplette Ausrüstung oder einen Drehkopf anzubringen.

Ausrüstung

- Mundstückhülse **1** und Mundstück losschrauben.
- Spannbackenpatrone **3** losschrauben und Spannbacken **4**, Spannbackenspreizer **5**, Feder **7** und Puffer **6** ausbauen.
- Alle Komponenten überprüfen. Beschädigte oder abgenutzte Teile ersetzen.
- Alle Teile reinigen und Molylithiumfett EP 3753 (07992-00020) an Bohrung der Spannbackenpatrone auftragen.
- Spannbacken **4**, Spannbackenspreizer **5**, Feder **7** und Puffer **6** in Spannbackenpatrone **3** einsetzen und auf Spannbackenspreizgehäuse **41*** montieren.
- Mundstück in Mundstückhülse schrauben und anziehen.

Fettgedruckte Positionsnummern beziehen sich auf Mundstücktabellen auf Seite 10 bis 12.

41* bezieht sich auf Abbildungen auf Seite 22.

Wartung des Gerätes

Zerlegen des Geräts

Vor dem Zerlegen des Geräts muss das Öl davon abgelassen werden.

- Bei am EIN/AUS-Schaltventil **62** auf AUS geschalteter Luftzufuhr die Ablassschraube **1** und Dichtscheibe **6** entfernen.
- Gerät in einen geeigneten Behälter halten, die Luftzufuhr auf EIN schalten und das Gerät betätigen.
- Das Öl läuft daraufhin aus der Ablassöffnung in den Behälter
- Nachdem das gesamte Öl ausgelaufen ist, die Luftzufuhr auf AUS schalten.

  Darauf achten, dass die Öffnung der Ablassschraube nicht auf die Person gerichtet ist, die diesen Vorgang ausführt.

Kopfbaugruppe

71233 Werkzeug mit Abnehmbarer Auffangbehälter

- Auffangbehälter-Baugruppe um eine Vierteldrehung drehen und herausziehen **9**. Siehe Abbildung auf Seite 8.
- Haltemutter **8** zusammen mit Abweiser **7** losschrauben.
- Auffangbehälter-Adapterbaugruppe **6** abziehen.
- Hintere Kappen-Baugruppe **4** zusammen mit O-Ringen **2**, **3** and Lippendichtung **1** ausbauen.

oder

71234 Werkzeug mit fester Auffangbehälter

- Den Greifteilbehältermantel so weit drehen, bis die Öffnung in der Greifteilbehälterhülle vollständig sichtbar ist.
- Kreuzlochmutter **3** abschrauben.
- Behälterbaugruppe **4** entfernen.
- Flaschenadapterbaugruppe **8** entfernen.
- Endkappenbaugruppe **2** gemeinsam mit Lippendichtung **1**, O-Ring **7** und Dichtung **6** abschrauben und entfernen.

daan

- Feder **91** ausbauen.
- Kontermutter **40** mit einem Schraubenschlüssel* lösen und Spannbackenspreizgehäuse **41** zusammen mit O-Ring **12** losschrauben.
- Vakuumhülse **42** wegziehen.
- Kontermutter **40** zusammen mit O-Ringen **19** und **15** ausbauen.
- Kopfkolben **36** nach hinten aus der Kopfbaugruppe **58** herausschieben, dabei darauf achten, die Zylinderbohrung nicht zu beschädigen.
- Entfernen Dichtring-Haltering **43**. Lippendichtung **8** und Lagerband **26** nach hinten aus der Kopfbaugruppe **50** herausschieben, dabei darauf achten, die Zylinderbohrung nicht zu beschädigen.
- Dichtungsaufnahme **52** und Lippendichtung **2** ausbauen.

  Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, wobei Folgendes zu beachten ist:

- Lippendichtung **8** auf Einsetzstab* platzieren, dabei auf korrekte Ausrichtung achten. Die Führungsbuchse* im Kopf des Geräts lokalisieren und den Einsetzstab* mit der eingesetzten Dichtung durch die Führungsbuchse schieben. Erst den Einsetzstab*, danach die Führungsbuchse* herausziehen
- Der abgeschrägte Rand des Dichtring-Halterings **43** muss nach vorne zeigen, mit der Spalte unten.
- Nach Einbau der Lippendichtungen **11** des O-Rings **18** und Lagerbands **27** auf den Kopfkolben **36**, wobei auf korrekte Ausrichtung zu achten ist, die Zylinderbohrung schmieren und die Kolbenführungshülse* hinten in der Kopfbaugruppe **58** platzieren. Die Montagepatrone* auf das Gewindestück des Kopfkolbens **36** schieben und den Kolben mit den Dichtungen so weit wie möglich durch die Kolbenführungshülse* schieben. Die Montagepatrone* vom Kolben ziehen und die Kolbenführungshülse * entfernen.
- Der Spannbackenspreizgehäuse **41** muss fest am Kopfkolben **36** angezogen sein, bevor die Kontermutter **40** dagegen angezogen wird.
- Das Gerät entsprechend den Anweisungen auf Seite 26 mit der Ölpresse nachfüllen.

*Diese Teile sind Bestandteil des nG4-Werkzeugsatzes. Für eine vollständige Liste siehe Seite 18.
Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 22 und 23.

Wartung des Gerätes

Pneumatische Kolbenbaugruppe

- EIN/AUS-Ventil **62** ausbauen.
- Gehäuse des umgekehrten Gerätes über den Luftanschlussaugen in einem Schraubstock mit weichen Backen einspannen.
- Gummikappe **48** abziehen.
- Mit Hilfe des Stiftschlüssels* den Gehäuseboden **31** abschrauben.
- Die Nyloc-Muttern **67** (2 Stk.) lösen und die Grundplatten-Baugruppe **65** abnehmen.
- Zylinderlaufbuchse **37** zusammen mit Dichtscheiben **29** (2 Stk.) und O-Ringen **66** (2 Stk.) ausbauen.
- Pneumatische Kolbenbaugruppe **57** zusammen mit O-Ring **75**, Lippendichtung **90** (3 Stk.) und Ringdichtung **51** ausbauen.
- Dichtungsführungshülse* in Dichtung **60** einsetzen und Dichtung aus dem Druckübersetzerrohr der Kopfbaugruppe **58** herausziehen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.

* Dichtungen sind auf Beschädigung zu prüfen und ggf. zu erneuern. Pneumatikdichtungen mit Molykote® 55m und Hydraulikdichtungen mit Molykote® 111 schmieren.

Entlüftungsventil

Zerlegung

- Die pneumatische Kolbenbaugruppe **57** ausbauen, wie zuvor unter Pneumatische Kolbenbaugruppe beschrieben.
- Mit Hilfe von Schraubenschlüssel (07900-00672) und Aufnahmezapfen (07900-00706) Klemmmutter **39** losschrauben und zusammen mit Deckelplatte **44** und Zugstangen **56**, Transferrohren **61**, O-Ringen **14** und Schalldämpfern **53** ausbauen.
- Gerät aus dem Schraubstock herausnehmen und Gehäuse **30** vom Griff **64** abnehmen. O-Ring **17** abnehmen.
- Ventilsitz **34** aus Gehäuse **30** herausschieben, zusammen mit O-Ringen **14**.
- Ventilkolben-Baugruppe **59** aus Griff **64** herausziehen. O-Ring **7** aus Senkung des Griffs entfernen.

Zusammenbau

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Zerlegung

- Die Dichtungen sind auf Beschädigung zu prüfen und ggf. zu erneuern, Schmierung mit Molykote® 55m Schmiermittel.
- Loctite® 243 auf Klemmmutter **39** auftragen und auf ein Drehmoment von 14,91 Nm anziehen.

W I C H T I G

Überprüfen Sie das Gerät.
Auffüllen ist IMMER nach jedem Zerlegen und vor Inbetriebnahme des Gerätes erforderlich.

* Diese Teile sind Bestandteil des nG4-Werkzeugsatzes. Für eine vollständige Liste siehe Seite 18.
Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 22 und 23.



Wartung des Gerätes

Drehschieber

Zerlegung

- Die pneumatische Kolbenbaugruppe **57** ausbauen, wie zuvor unter Pneumatische Kolbenbaugruppe beschrieben.
- Mit Hilfe von Schraubenschlüssel (07900-00672) und Aufnahmezapfen (07900-00706) Klemmmutter 39 losschrauben und zusammen mit Deckelplatte **44** und Zugstangen **56**, Transferrohren **61** ausbauen. Gehäuse **30** von Griff **64** trennen. O-Ringe **16** und **17** abnehmen.
- Kopfbaugruppe **58** vom Griff **64** abnehmen.
- Drehschieber **38** zusammen mit O-Ringen **5** herausschieben.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Zerlegung, wobei Folgendes zu beachten ist:

- Die Dichtungen sind auf Beschädigung zu prüfen und ggf. zu erneuern, Schmierung mit Molykote® 55m Schmiermittel.

Auslöser

Zerlegung

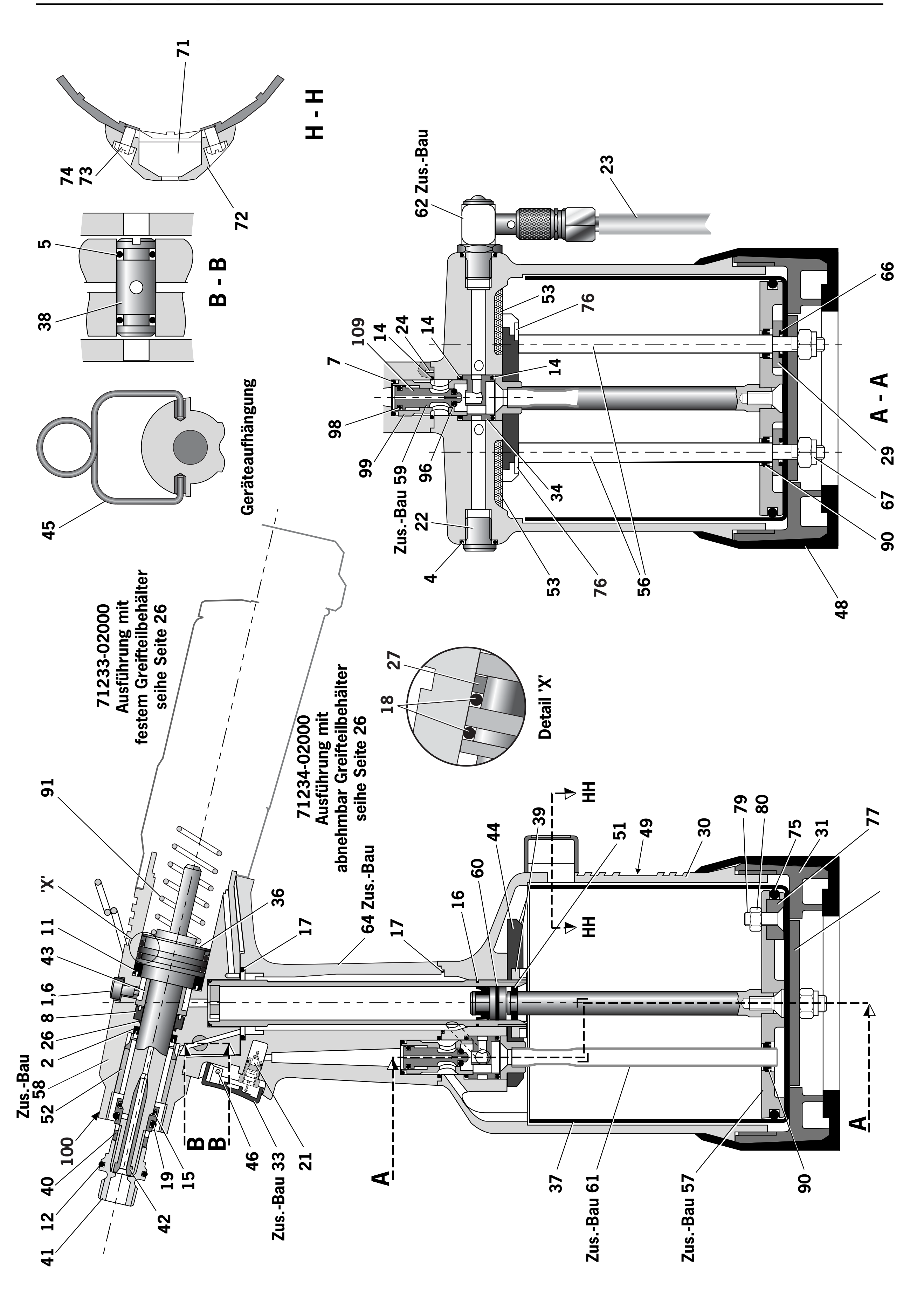
- Mit Hilfe eines Splintentreibers* 2 mm (07900-00158) Durchmesser Lagerstift **46** austreiben und Auslöser **33** abheben.
- Ventil **21** mit Hilfe eines Druckluftventilausziehers* (07900-00692) abschrauben.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Zerlegung.

Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 22 und 23.

Allgemeine Teile

Montage von allgemeiner teile 71233-02000 und 71234-02000



Allgemeine Teile

Teileliste für allgemeiner teile 71233-02000 und 71234-02000

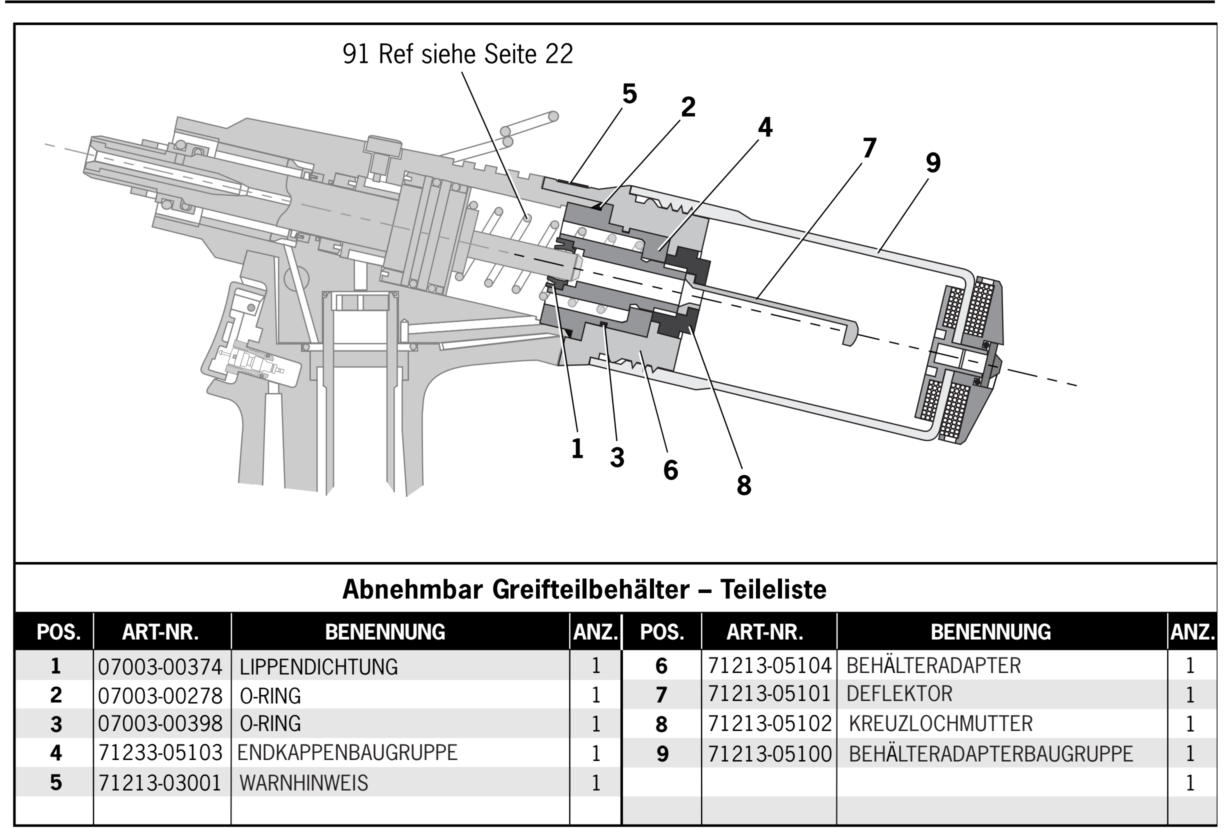
71233-02000 und 71234-02000 ERSATZTEILLISTE

*** Diese Mindestanzahl von Ersatzteilen beruht auf regelmäßiger Wartung**

POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.	ERSATZ
01	71230-02041	ENTLÜFTUNGSSCHRAUBE	1	3
02	07003-00333	LIPPENDICHTUNG	1	2
04	07003-00127	'O' RING	1	
05	07003-00189	'O' RING	2	
06	07003-00194	M5 DICHTSCHEIBE	1	2
07	07003-00271	'O' RING	1	3
08	07003-00273	LIPPENDICHTUNG	1	
11	07003-00341	LIPPENDICHTUNG	1	
12	07003-00277	'O' RING	1	
14	07003-00281	'O' RING	3	
15	07003-00204	'O' RING	1	
16	07003-00287	'O' RING	1	
17	07003-00288	'O' RING	2	
18	07003-00342	'O' RING	2	3
19	07003-00310	'O' RING	1	
21	07005-00088	AUSLÖSERVENTIL	1	1
22	07005-01274	1/8" BSP SCHUTZKAPPE	1	
23	07008-00010	FLEXIBLER SCHLAUCH 6 ZOLL	1	
24	07007-00224	LANGER SPIRALSTIFT, DURCHM. 3 X 10	2	
26	71233-02021	LAGERBAND - KOLBENSTANGE	1	1
27	71213-02022	LAGERBAND - KOLBEN	1	1
29	71221-02006	DICHTUNGSSCHEIBE	2	
30	71223-02001	GEHÄUSE	1	
31	71221-02002	GEHÄUSEBODEN	1	
33	71213-02051	AUSLÖSER	1	1
34	71210-02009	VENTILSITZ	1	
36	71233-02121	KOPFKOLBEN	1	
37	71221-02008	ZYLINDERBUCHSE	1	
38	71210-02013	DREHSCHIEBER	1	
39	71210-02014	KLEMMUTTER	1	
40	71210-02103	KONTERMUTTER	1	
41	71210-02101	T-STECKADAPTER	1	
42	71230-02102	VAKUUMHÜLSE	1	
43	71230-02019	DICHTRING-HALTERING	1	
44	71213-02010	DECKELPLATTE	1	
45	71210-02022	GERÄTEAUFHÄNGUNG	1	
46	71210-02024	AUSLÖSERSTIFT	1	2
48	71221-02007	GUMMIKAPPE	1	
49	71233-02027	AUFKLEBER	1	
51	71230-03205	RINGDICHTUNG	1	
52	71210-02104	DICHTUNGSAUFNAHME	1	
53	71210-02031	SCHALLDÄMPFER	2	
56	71221-02004	ZUGSTANGE	2	
57	71231-03210	DRUCKLUFTKOLBEN (pos. 51, 75 und 90)	1	
58	71233-03330	KOPFBAUGRUPPE	1	
59	71210-03400	VENTILKOLBEN (pos. 96, 98, 99 und 109)	1	1
60	71230-03800	DICHTUNG	1	1
61	71230-03600	TRANSFERROHR	1	
62	71210-03700	EIN/AUS-VENTILBAUGRUPPE	1	
64	71213-02016	HANDGRIFF KOMPLETT	1	
65	71221-02014	GRUNDPLATTEN-BAUGRUPPE	1	
66	07003-00027	O-RING	2	
67	07002-00108	M6 NYLOC-MUTTER	2	
71	71221-20105	ZÄHLER	1	
72	71221-20101	ZÄHLEREINFASSUNG	1	
73	71221-20103	EINFASSUNGSBEFESTIGUNGSMUTTER	2	
74	71221-20102	M4 SPEZIALSCHRAUBE	2	
75	07003-00182	O-RING	1	2
76	07002-00163	SCHEIBE	2	
77	07007-01993	MITTELSTABMAGNET	1	
79	71221-20104	M5 X 19 FLACHKOPFSCHRAUBE	1	
80	07002-00098	M5 NYLOC-MUTTER	1	
90	07003-00274	LIPPENDICHTUNG	3	3
91	07940-03002	FEDER	1	
96	07003-00268	O-RING	1	
97	07003-00398	O-RING	2	
98	07003-00042	O-RING	1	
99	71210-03401	VENTILGEHÄUSE	1	
100	07007-01503	KENNZEICHNUNG BUCH SYMBOL	1	
103	07900-00841	BETRIEBSANLEITUNG (NICHT GEZEIGT)	1	
105	07900-00849	AUSRÜSTUNGSSCHRAUBENSCHLÜSSEL (NICHT GEZEIGT)	1	
106	07900-00890	DICHTUNGSATZ DATENBLATT (NICHT GEZEIGT)	1	
108	71213-03001	WARNHINWEIS	1	
109	71210-03402	VENTILSEHIEBER	1	

Auffangbehälter abnehmbar und fest

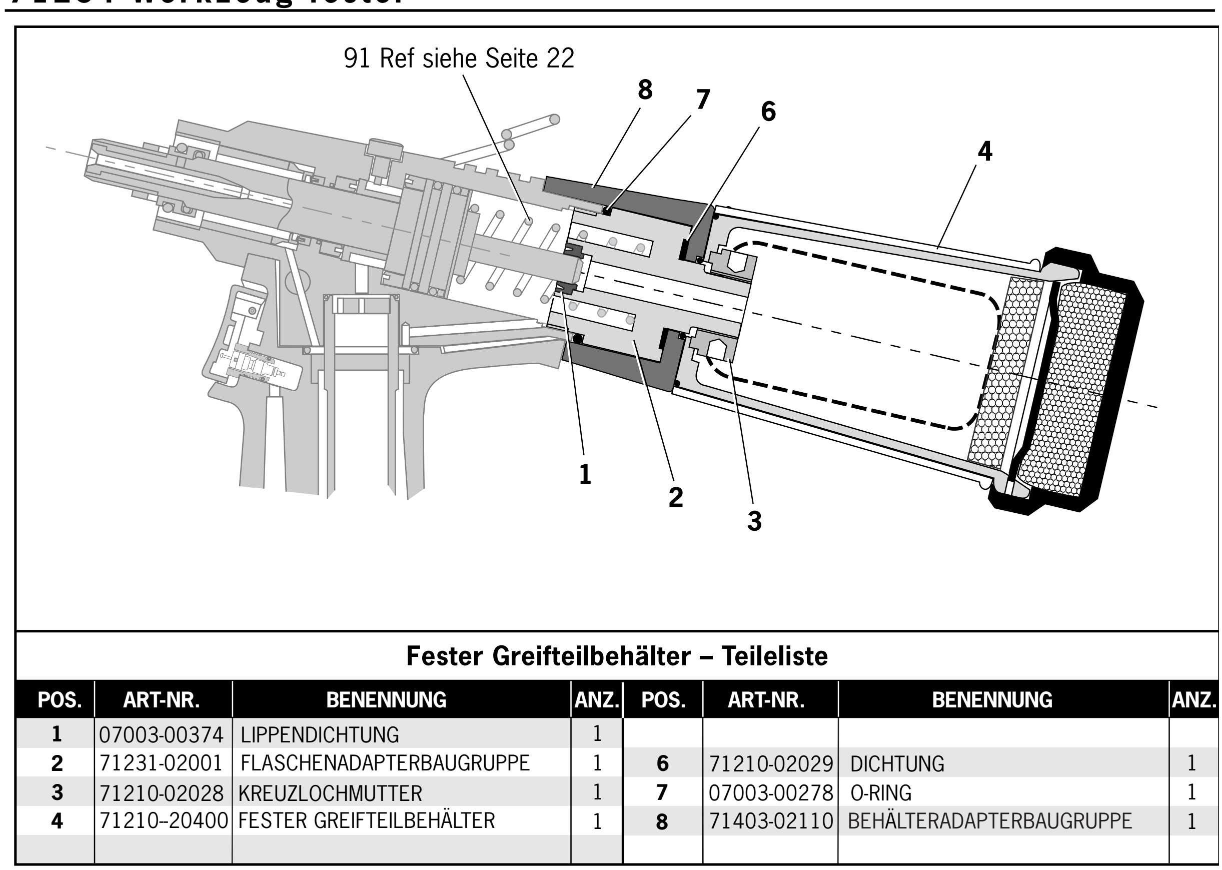
71233 Werkzeug abnehmbar



Abnehmbar Greifteilbehälter – Teileliste

POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.	POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.
1	07003-00374	LIPPENDICHTUNG	1	**6**	71213-05104	BEHÄLTERADAPTER	1
2	07003-00278	O-RING	1	**7**	71213-05101	DEFLEKTOR	1
3	07003-00398	O-RING	1	**8**	71213-05102	KREUZLOCHMUTTER	1
4	71233-05103	ENDKAPPENBAUGRUPPE	1	**9**	71213-05100	BEHÄLTERADAPTERBAUGRUPPE	1
5	71213-03001	WARNHINWEIS	1				1

71234 Werkzeug fester



Fester Greifteilbehälter – Teileliste

POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.	POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.
1	07003-00374	LIPPENDICHTUNG	1				
2	71231-02001	FLASCHENADAPTERBAUGRUPPE	1	**6**	71210-02029	DICHTUNG	1
3	71210-02028	KREUZLOCHMUTTER	1	**7**	07003-00278	O-RING	1
4	71210–20400	FESTER GREIFTEILBEHÄLTER	1	**8**	71403-02110	BEHÄLTERADAPTERBAUGRUPPE	1

Auffüllen

Das Auffüllen mit Öl ist nach JEDEM Zerlegen des Gerätes und vor der Inbetriebnahme erforderlich. Es kann ebenfalls erforderlich sein, nach längerem Gebrauch den vollen Hub wieder herzustellen, da der Hub reduziert sein kann und Niete in dem Fall bei einer Betätigung des Auslösers nicht mehr richtig gesetzt werden.

Öleinzelheiten

Das empfohlene Öl für das Auffüllen ist Hyspin® VG32; dies steht in 0,5 l Gebinden (Teilnr. 07992-00002) oder 4,5 l -Gebinden (Teilnr. 07992-00006) zur Verfügung. Spezifikation und Sicherheitsdaten sind nachstehend angegeben.

Hyspin® VG32 Öl-Sicherheitsdaten

Erste hilfe

HAUT:

Sobald wie möglich gründlich mit Seife und Wasser waschen. Ein zufälliger Kontakt erfordert keine sofortigen Maßnahmen. Ein kurzzeitiger Kontakt erfordert keine sofortigen Maßnahmen.

EINNEHMEN:

Sofort ärztliche Hilfe aufsuchen. KEINEN Brechreiz herbeiführen.

AUGEN:

Sofort mehrere Minuten lang mit Wasser ausspülen. Obgleich KEIN hauptsächliches Reizmittel, können geringe Reizerscheinungen nach einem Kontakt auftreten.

Brand

Flammpunkt: 232°C. Nicht als entflammbar klassifiziert

Geeignete Feuerlöschmedien: CO_2, Trockenpulver, Schaum oder Wassernebel. KEINEN Wasserstrahl verwenden.

Umgebung

ABFALLENTSORGUNG: Durch autorisierten Unternehmer auf eine zugelassene Mülldeponie. Kann verbrannt werden. Verbrauchtes Öl kann zur Wiedergewinnung zurückgesandt werden.

VERSCHÜTTUNGEN: Ein Eindringen in Kanäle, Abflußleitungen und Wasserläufe verhindern. Mit absorbierendem Stoff aufsaugen.

Handhabung

Schutzbrille, undurchdringliche Handschuhe (z.B. PVC) und eine Kunststoffschürze tragen. In gut belüftetem Raum verwenden.

Lagerung

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

Auffüllsatz

Um die nachstehenden Verfahren befolgen zu können, müssen Sie sich einen Auffüllsatz beschaffen:

SPÆDNINGSUDSTYR: 07900-00688	
DELNR.	BESKRIVELSE
07900-00351	3 mm UNBRACONØGLE
07900-00700	SPÆDEPUMPE
07900-00224	4mm UNBRACONØGLE

Ölwechsel

Auffüllvorgang

WICHTIG

GERÄT VON DER DRUCKLUFTVERSORGUNG ABTRENNEN ODER AM VENTIL 62 ABSCHALTEN.
BAUTEILE DER KOMPLETTEN AUSRÜSTUNG.
Sämtliche Arbeitsvorgänge sind auf einer sauberen Werkbank, mit sauberen Händen und in einem sauberen Bereich durchzuführen.
Sicherstellen, daß das Öl absolut sauber und frei von Luftblasen ist.
VORSICHT ist jederzeit erforderlich, um sicherzustellen, daß keine Fremdkörper in das Gerät eindringen, die zu schwerem Schaden führen würden.

- Luftzufuhr am EIN/AUS-Ventil **62** auf AUS schalten.
- Das gesamte Mundstück ausbauen (siehe Seite 9).
- Ablassschraube **1** und Dichtscheibe **6** entfernen.
- Gerät umgedreht über einen geeigneten Behälter halten, Luftzufuhr am EIN/AUS-Ventil **62** auf EIN schalten und Gerät betätigen.
- Ölrückstände im Hydrauliksystem des Geräts laufen daraufhin durch die Ablassöffnung ab.

ES IST DARAUF ZU ACHTEN, DASS DAS ENTLÜFTUNGSLOCH NICHT AUF DEN BEDIENER ODER ANDERES PERSONAL GERICHTET IST.

- Luftzufuhr am EIN/AUS-Ventil **62** auf AUS schalten.
- Die Ölpresse (07900-00700) mit Hilfe von Dichtscheibe **6** in die Öffnung der Ablassschraube einschrauben.
- Ölpresse durch mehrfaches Drücken nach unten und Loslassen betätigen, bis Widerstand fühlbar ist und der Kopfkolben beginnt, sich nach hinten zu bewegen.

DARAUF ACHTEN, DASS DIE ÖLPRESSE BEIM ABFÜLLEN GERADE UND AUFRECHT ZUR ABLASSSCHRAUBEN-ÖFFNUNG GEHALTEN WIRD, UM EIN ABBRECHEN DES ABLASSNIPPELS AN DER ÖLPRESSE ZU VERHINDERN

- Ölpresse abnehmen, überschüssiges Öl tritt aus der Ablassöffnung aus.
- Ablassschraube **1** mit Dichtscheibe **6** einbauen.
- Luftzufuhr am EIN/AUS-Ventil **62** auf EIN schalten.
- Prüfen, ob der Hub des Kopfkolbens die erforderliche Spezifikation erreicht. Andernfalls obigen Vorgang wiederholen.
- Luftzufuhr auf AUS schalten und Mundstück wieder einbauen. (siehe Seite 9).
- Prüfen, ob der Hub des Gerätes die Mindestspezifikation von 14 mm erreicht. Zum Prüfen des Hubs den Abstand zwischen Vorderseite des Spannbackenspreizgehäuses und Vorderseite des Kopfes messen, BEVOR der Auslöser gedrückt wird und wenn der Auslöser voll betätigt ist. Der Hub ist die Differenz zwischen den zwei Messwerten. Wird die Mindestspezifikation nicht erreicht, den Auffüllvorgang wiederholen.

Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 22 und 23.

Beseitigen von Störungen

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	SEITENVERWEIS
Mehr als eine Betätigung des Auslösers ist zum Setzen des Niets erforderlich	Luftundichtheiten	Verbindungen anziehen oder Bauteile ersetzen	
	Ungenügender Luftdruck	Luftdruck auf vorgeschriebenen Wert einstellen	5
	Spannbacken verschlissen oder gebrochen	Neue Spannbacken einbauen	9
	Niedriger Ölstand oder Öllufteinschlüsse	Gerät mit Öl auffüllen	25, 26
	Schmutzansammlung in der Ausrüstung	Ausrüstung warten	9
Gerät hält den Dorn des Niets nicht fest	Spannbacken verschlissen oder gebrochen	Neue Spannbacken einbauen	9, 10, 11, 10
	Schmutzansammlung in der Ausrüstung	Ausrüstung warten	9
	Lose Spannbackenpatrone	Gegen Klemmring anziehen	9
	Feder in der Ausrüstung lahm oder gebrochen	Neue Feder einbauen	9, 10, 11, 12
	Falsches Bauteil in der Ausrüstung	Bauteil auffinden und ersetzen	10, 11, 12
Spannbacken geben den gebrochenen Dorn des Niets nicht frei	Schmutzansammlung in der Ausrüstung	Ausrüstung warten	9
	Spannbackenpatrone, Mundstück oder Mundstückhülse sitzen nicht korrekt	Ausrüstung anziehen	10, 11, 12
	Feder in der Ausrüstung lahm oder gebrochen	Neue Feder einbauen	10, 11, 12
	Luft- oder Ölundichtheit	Verbindungen anziehen oder Bauteile ersetzen	
	Niedriger Ölstand oder Lufteinschlüsse im Öl	Gerät mit Öl auffüllen	25, 26
Keine Zuführung eines neuen Niets	Abgerissene Nietdorne klemmen im Gerät	Greifteil-Aufangbehälter entleeren	8
		Falscher Spannbackenspreizer	10, 11, 12
		Luftdruck auf vorgeschriebenen Wert einstellen	5
Langsamer Zyklus	Ungenügender Luftdruck	Luftdruck auf vorgeschriebenen Wert einstellen	5
	Schmutzansammlung in der Ausrüstung	Ausrüstung warten	9
Kein Betrieb des Geräts	Kein Luftdruck	Anschließen und auf vorgeschriebenen Wert einstellen	5
	Beschädigtes Auslöserventil **21**	Ersetzen	21
Nietdorn reißt nicht an der Sollbruchstelle ab	Ungenügender Luftdruck	Luftdruck auf vorgeschriebenen Wert einstellen	5
	Niet außerhalb Leistungsfähigkeit des Gerätes	Ein leistungsfähigeres Genesis®-Gerät verwenden. Avdel® kontaktieren	
	Niedriger Ölstand oder Lufteinschlüsse im Öl	Gerät mit Öl auffüllen	25, 26

Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 22 und 23.

Andere Symptome oder Störungen sind Ihrem zuständigen Avdel®-Händler oder -Reparaturcenter mitzuteilen.

Konformitätserklärung

Wir, **Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY, GROSSBRITANNIEN**, erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

Beschreibung:	nG4 Werkzeug Druckluftgerät Dornbrunch
Marke/Modell:	nGenesis: 71233 und 71234

Serien-Nr.: ....

für das diese Erklärung gilt, den folgenden Normen entspricht:

ISO 12100:2010	EN ISO 28927-5:2009
EN ISO 11202:2010	EN ISO 3744:2010
EN ISO 4413:2010	EN ISO 11148-1:2011
EN ISO 4414:2010	EN 28662-1: 1993

Die technische Dokumentation wurde zusammengestellt gemäß Anhang 1, Abschnitt 1.7.4.1, und gemäß der folgenden Richtlinie:

2006/42/EG Maschinenrichtlinie

Es wird auf UK Statutory Instruments 2008 No. 1597 - The Supply Of Machinery (Safety) Regulations verwiesen (Verordnung 2008 Nr.1597 des Vereinigten Königreichs - Sicherheitsvorschriften für die Bereitstellung von Maschinen).

A. K. Seewraj
Technologie-Manager – EU Blind Fastening
Avdel UK Limited, Stanley House, Works Road, Letchworth Garden City, Hertfordshire, SG6 1JY, GROSSBRITANNIEN

Ausstellungsort: Letchworth Garden City

Ausstellungsdatum: 11-09-2015

CE

Diese Maschine entspricht den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG



Anmerkung



Ihren nächstgelegenen Standort von STANLEY Engineered Fastening finden Sie unter:

www.stanleyengineeringfastening.com/contact

Einen autorisierten Vertreter in Ihrer Nähe finden Sie unter:

www.stanleyengineeringfastening.com/econtact/distributors

Handbuchnummer	Ausgabe	C/N
07900-00931	C4	15/237



Avdel UK Limited
Stanley House, Works Road
Letchworth Garden City, Hertfordshire SG6 1JY
Tel.: +44 (0)1582 900-000 Fax: -001
enquiries2@sbdinc.com

www.StanleyEngineeredFastening.com